

TARTU RIIKLIK ÜLIKOOL



L.KERES, H.KÄÄRI,
M.LUTS, I.MUUGA,
H.PREEM, L.SILDVER,
S.TAMM, H.TÄLLI

Lastehaiguste praktikum

Arstiteaduskonna raviosakonna
V kursuse üliõpilastele

TARTU 1964

TARTU RIIKLIK ÜLIKOOI

Pediaatria kateeder

L. Keres, H. Kääri, M. Luts,
I. Muuga, H. Preem, L. Sildver,
S. Tamm, H. Tälli

L A S T E H A I G U S T E
P R A K T I K U M

(Arstiteaduskonna raviosakonna
V kursuse üliõpilastele)

Tartu 1964

Тартуский государственный университет
ЭССР, г. Тарту, ул. Килисооли, 18

Л. Керес, Х. Кяяри, М. Лутс, И. Мууга, Х. Прээм,
Л. Силдвер, С. Тамм, Х. Тялли

ПРАКТИКУМ ПО ДЕТСКИМ БОЛЕЗНЯМ

На эстонском языке

L A S T E H A I G L A (V Õ I - O S A K O N N A) O R G A N I S E E R I M I N E .

L. K e r e s .

Lastehaiglad teenindavad alla 16 a. vanuseid lapsi. Laste küllaldase statsionaarse abiga kindlustamiseks on ette nähtud iga 1000 elaniku kohta 1,2 voodit laste ravimiseks ja 1,4 voodit nakkushaigete (kokku laste ja täiskasvanute) ravimiseks.

Nõuded ruumide ja sisseseadete kohta.

V a s t u v Õ t u b l o k k peab olema ehitatud nii, et ei oleke võimalik nakkuse ülekandmine ühelt haigelt teiselt. Vastuvõtublokis peavad olema boksid (vähemalt 4 % voodikohtade üldarvust), protseduuride tuba ja vannituba haige sanitaarkorrasdamiseks. Igal Meltseri vastuvõtuboksil on eri sissekäik otse õuest. Boks koosneb kolmest ruumist: tuulekoda, boks ja eelboks e. lüüs. Boksis toimub haige läbivaatus, lüüsis kitli vahetamine ja käte desinfitseerimine. Protseduuride tuppa viiakse laps vaid siis, kui on tarvidus teha mõnd suuremat protseduuri, nagu lumbaalpunksioon, maoloputus jne.

Lastehaiglast kojusaatmiseks peab olema eraldi ruum. Seal rõivastatakse laps ümber. Kojusaatmise ruumi juurde kuulub ka eraldi ooteruum ja sealt väljapääs õue. Koju saadetakse lapsed ei tohi kontakteeruda saabuvate haigetega.

O s a k o n n a r u u m i d . Nakkuste leviku vältimiseks jaotatakse lastehaigla (lasteosakond) väikesteks

osakondadeks (seksioonideks), mille suurus ei tohi olla üle 25 - 30 voodi. Osakonnad peavad töötama täiesti eraldatult (eraldi personal, kõrvalruumid, sööginõud, põetusvahendid jne.) nii, et ühes osakonnas esinenud nakkushaiguse juhu puhul ei oleks võimalik nakkuse ülekanne teistesse osakondadesse. Alla 3 a. lapsed paigutatakse eriosakonda; üle 7 a. laste jaoks peavad olema eraldi ruumid tütarlastele ja poeglastele.

Lastehaigla voodikohtadest peab vähemalt 25 % (soovitatav 50 %) olema bokseeritud, osa neist täis-, osa poolboksidega (vaheseinte kõrgus 2 m).

Nakkuskahtlaste haigete jaoks on otstarbekohane organiseerida eri osakond, mis peab olema täielikult bokseeritud.

Igal osakonnal peavad olema peale palatite veel järgmised ruumid: toimingute tuba, serveerimisruum koos nõudepesemise boksiiga, köetav kinnine rõdu, vannid-душituba, isolaator, käimla ja musta pesu ruum. Varasaliste laste osakonnas on 20 voodi kohta ette nähtud üks emade tuba (5 m^2 pörandapinda ema voodi kohta). Suuremate laste osakonnas organiseeritakse võimaluse korral lastele söögi-mängutuba.

Kõige otstarbekohasemad on 2 - 4 voodilised palatid, mis laste kontrollimise hõlbustamiseks on eraldatud üksteisest klaasvaheseintega. Iga voodikoha jaoks peab olema mittenakkusosakonnas 2-voodilises palatis $6,5 \text{ m}^2$ ja enamvoodilises palatis $5,5 \text{ m}^2$ pörandapinda ja umbes 20 m^3 õhuruumi. Palatite kõrgus peab olema vähemalt 3,5 m. Ühe Meltseri boksi kohta arvestatakse $10,5 \text{ m}^2$ pörandapinda. Igas palatis peavad olema kätepesemise seadmed ja seadmed imikute altpesemiseks.

Kõik ruumid peaksid olema varustatud tõmbeventilatsiooniga, mis võimaldab pidevat ventilatsiooni. Kogu ruumi õhu vahetus peab teostuma vähemalt kaks korda tunnis (tõmbe järgi). Tsentraalse ventilatsiooni puudumisel on vajalikud framuugid või õhuaknad.

Lastepalatisse ei ole lubatud paigutada haigeid üle ettenähtud normi.

Loomuliku valgustuse koefitsient peab olema 1:6 või 1:7. Kunstlik valgustus peab olema kahesugune: tavaline ja õine

valgustus. Üövalgustuseks peab olema nõrk kaudne valgustus.

Ruumide t^o peab olema imikute palatites 20 - 22^o, enne-
aegsete palatis 25^o, rõdul 8 - 12^o.

Palatite seinad peavad olema vähemalt 1,5 m kõrguseni
põrandast õlivärviga kaetud. Kõige paremaks põranda katteks
on linoleum või muu sama tüüpi materjal; võib olla aga ka häs-
ti siledaks pahteldatud ja õlivärviga värvitud põrand.

S i s u s t u s . Lastel peavad olema kasvule vastavad
metallvoodid, alla 2 a. lastel külgevõredega voodid, kusjuu-
res võre lukud peavad olema kindlad. Võrepulkade vahe ei to-
hi olla üle 9 cm. Madrats peab katma voodi põhja; lapse ase
peab olema tasane. Voodid asetatakse palatisse nii, et neile
juurde pääseb mõlemalt poolt.

Haigetel peavad olema voodisse pandavad lauakesed söö-
miseks, mängimiseks ja muuks tegevuseks. Kuni 1,5 aastaste
jacks peavad olema mängutarad, paranevate laste jacks eale
vastavad laudad ja toolid. Igal lapsel peab olema voodi juu-
res õkapp isikliku hügieeni esemete, mänguasjade, raamatute
ja maiustuste panemiseks.

Palatite ja koridoride seintel peab olema lapse meele-
olule positiivselt mõjuvaid pilte. On hea, kui suuremate
laste osakond on radiofiteeritud ja iga voodi juures on
kõrvaklapid raadiosaate kuulamiseks.

Iga voodi juures peab olema lüliti valgussignaali and-
miseks õele.

Vanni-dušitoas peavad olema eraldi vannid suuremate
(1,4 x 0,6 m) ja väikeemate (0,9 x 0,5 m) laste jacks. Van-
nile peab juurde pääsema paremalt poolt. Kraanid peavad asu-
ma vanni jalutsipoolse otsa kohal. Soovitav on, et vannid
asetataks 80 cm kõrgusele (arvestades vanni servast), siis
on personalil kergem - ei pruugi lapse vannitamise ajal kum-
marduda. Vannitoas peavad olema laudad või taburetid laste
rõivastamiseks.

Rõdul peavad olema raamid lamavate haigete jacks ja too-
lid ning laudad kõndivatele haigetele.

Serveerimisruumis peab olema komplekt sööginõusid osa-

konna laste jaoks, nõudekapp ja laud, nõudepesemise boksis nõudepesemise ja desinfitseerimise seadmed.

Potiruumis peab olema riiul roojaproovide ja pottide paigutamiseks, desinfitseeriva lahusega anumad pottide desinfitseerimiseks ja pottide pesemise harja hoidmiseks.

Musta pesu ruumis peab olema kott või kinnine kast musta pesu hoidmiseks ja tume kittel musta pesu transportimiseks.

Peale nimetatud ruumide peab osakonnal olema veel puhta pesu kapp, eraldi kapp küürimis- ja desinfektsioonivahendite hoidmiseks ja eraldi käimla personali jaoks.

Lastehaigla peab olema varustatud peesuga ettenähtud normide kohaselt (vt. "Tervishoiutöötaja käsiraamat").

Nakkuste sissepääsu vältimine.

Nakkused võivad pääseda lastehaiglasse haigete laste, personali, küllastajate, pakkide, toiduainete ja kärbestes kaudu.

Juba polikliinilises osakonnas ja maal töötavad arstid peavad enne lapse haiglasse saatmist üksikasjaliselt uurima lapse epidemioloogilist anamneesi. Last ei tohi transportida koos nakkushaigetega. Saatelehel peab olema märgitud, kas laps on viimase 6 nädala kestel kokku puutunud nakkushaigetega.

H a i g e t e v a s t u v ö t m i s e l tuleb laps hoolikalt läbi vaadata ja nakkushaiguse kahtlusel saata nakkushaiglasse. Sageli aga tuuakse nakkus lasteosakonda sel teel, et vastuvõtav haige on inkubatsiooniperioodis. Seepärast on lapse vastuvõtmisel vaja hoolikalt küsitleda, kas tal on olnud viimase 6 nädala kestel kokkupuuteid nakkushaigetega. Lastehaigla vastuvõtus peab olema raamat, kuhu on märgitud nakkuste esinemine lastekollektiivides. Kui laps külastab mõnd lasteasutust, siis kontrollitakse vastavast raamatust nakkushaiguste esinemist selles asutuses. Ebaselge epidemioloogilise anamneesiga lapsed tuleb paigutada bokseeritud osakonda või isolaatorisse.

Lapsed võivad üksteist nakatada ka vastuvõtubloki. See on välditav, kui vastuvõtt on ehitatud nõuete kohaselt (Meltseri boksid). Igas boksis tohib olla ainult üks laps. Lapse lahkumisel pühitakse boksi mööbel üle 0,5-%-lise klooramiinilahusega või 0,5 - 1,0 %-lise kloorlubja selgitatud lahusega. Nakkushaiguse esinemisel desinfitseeritakse boks desinfektori poolt esinenud nakkusele vastavate nõuete kohaselt.

Vastuvõtul lõigatakse vannitoas lapse küüned ja vannitatakse ta; pärast vanni rõivastatakse laps täielikult haigla rõivastesse. Vannitoas peab olema kaks taburetti või lauda: üks lapse lahtirõivastamiseks ja teine pärast vannitamist haigla rõivastesse panemiseks.

Lapse isiklikud rõivad asetatakse vastavasse kappi. Kui lapsega tuleb haiglasse kaasa ka ema, siis allub ta samale sanitaarkorraldusele kui patsient. Kui lapsel esinevad peatäid, siis pestakse juukseid K-seebiga või loputatakse täiustatud vedelikuga; kui juuksed on kuivanud, siis raputatakse pähe DDT-pulbrit ja seotakse juuksed rätikuga täielikult kinni. Tingude esinemisel tuleb juuksed hoida DDT-pulbriga 10 päeva.

Pärast lapse vannitamist desinfitseeritakse vann ja lahtirõivastuslaud (või taburet).

B a k t e r i k a n d l u s e v ä l j a s e l g i t a m i s e k s võetakse kohe esimesel haiglas viibimise päeval nii lastel kui nende juures viibivatel emadel kurgu-ninalima bakterioloogiline uuring difteeriabakterite kandluse suhtes. Varaealistel lastel tehakse peale selle veel rooja bakterioloogiline uuring patogeensete mikroobide väljaselgitamiseks.

P e r s o n a l. Lapsi teenindav personal ei tohi põdeda nakkushaigusi. Kogu haigla personal allub regulaarsele arstlikule kontrollile ja teda uuritakse bakterikandluse suhtes: terapeudi ja veneroloogi läbivaatus teostatakse vähemalt 1 kord kvartalis, Wassermanni reaktsioon 1 kord aastas, kurgu-ninalima uuring difteeria suhtes 2 korda aastas

ja rooja uuring sooleinfektsioonide tekitajate ning sooleparasiitide suhtes tavaliselt 2 - 4 korda aastas (vastavalt epidemioloogilisele olukorrale).

Ka personali kerge hingamisteede katarri, gripi, kõhuhaiguste ja nakkavate nahahaiguste tekkimisel ei tohi nad laste juurde tööle tulla. Eriti ohtlikud on need haigused varaealistele lastele.

Tööle saabumisel peab personal ülerõivad ära võtma, tänavajalatsid vahetama sisejalatsitega, siis pesema käed ja selle järel selga panema haigla kleidi või kitli ja peakatte. Haigla siserõivastus (kleidid, kitlid, jalatsid) peab hoitama eraldi ülerõivastest. Tööl olles tuleb alati pärast nina nuuskamist ja käimla kasutamist hoolikalt käed pesta.

Personal peab rangelt vältima nakkuse ülekandmist käte ja pöetusesemete kaudu lapselt lapselt. Igakord pärast kokkupuutumist haige eritistega (mäda, röga, uriin, roe, oksa) tuleb hoolikalt käed pesta jooksva vee ja seebiga ning desinfitseerida 0,2%-lise klooramiinilahusega; samuti tuleb teha iga kord pärast imikute ja isoleeritud haigete teenindamist.

Personalil on keelatud ilma tungiva tarviduseta minna võõraste osakonda. Pöetusvahendite viimine ühest osakonnast teise on keelatud. Kui on aga paratamatult vajalik minna võõraste osakonda, siis tuleb rangelt kinni pidada ettenähtud nõudeist (kitli vahetamine, käte desinfitseerimine jne.).

Personalil on keelatud lasteosakonnas süüa.

L a p s e i s i k l i k u d a s j a d . Laps võib haiglasse tulles kaasa võtta täiesti uusi kergelt desinfitseeritavaid mänguasju, uusi raamatuid, puhast paberit, vihkuid ja kirjutus- ning joonistustarbeid. Igal lapsel peab kaasas olema oma hambahari ja kamm. Arsti loal võib haige kaasa võtta kinnises pakendis olevaid maiustusi. Eelnimetatud asju on lubatud ka hiljem lapsele tuua. Kõiki lastele saadetavaid pakke kontrollib osakonna vanemõde. Toiduainete vastuvõtmiseks on vajalik arsti luba.

K ü l a s t a j a d . Vanemad võivad kätia lapsi vaatamas üks kord nädalas kindlal ajal. Alla 16. a. lapsed ei to-

hi lasteosakonda küllastada, sest nad võivad tuua lastenak-
kusi. Küllastajad peavad ülerõivad ära võtma, panema selga
puhta, kogu rõivastust katva kitli ja peakatte. Jalatsid
peavad olema puhtad. Enne haigete juurde minekut peab pese-
ma käed puhtaks. Küllastajad ei tohi istuda haige voodile
ega laast sülle võtta. Samuti ei tohi nad haigele ilma õe
teadmata midagi anda. Kui laps asub boksis või isolaatoris,
siis saab küllastaja teda näha ainult läbi seina- või ukse-
klaasi.

K ä r b s e i d ei tohi lasteosakonnas olla, sest nad
on suured nakkuse levitajad.

N a k k u s h a i g e a v a s t a m i s e l l a s -
t e o s a k o n n a s tuleb haige kohe saata nakkusosakon-
da või sunduslikule hospitalisatsioonile mittekuuluva kerge-
ma infektsiooni puhul koju, teostada selle palati ja kõigi
esemete desinfektsioon, millega haige kokku puutus, saata
kiirteatis (vorm 58) epidemioloogile. Osakond tuleb karanti-
niseerida vaetavale infektsioonile ettenähtud ajaks ja kon-
taktsete suhtes teostada nõutavad profülaktilised võtted. Ka-
rantiinosakonda võib vastu võtta ainult neid lapsi, kes on
selle haiguse juba varem läbi põdenud. Karantiinis olev osa-
kond peab töötama rangelt teistest osakondadest eraldatult:
teiste osakondade töötajad sinna minna ei tohi, laste külas-
tamine keelatakse. Karantiinosakonna lapsi tuleb hoolikalt
jälgida võimalike haigestumiste suhtes vastavasse nakkuses-
se.

R u u m i d e p u h a s t a m i n e . Ruumide puhas-
tamine ja desinfektsioonirežiim peab toimuma kindlatel kella-
aegadel. Haigla ruume puhastatakse pesemise teel vähemalt 2
korda päevas. Alatakse koridorist ja kõrvalruumidest, siis
puhastatakse palatid; isolaator pestakse alati kõige viimase-
na. Kaks korda kuus teostatakse ruumide euurpuhastus kuuma
vee, pesupulbri ja seebiga (seinte, uste, akende, mööbli pese-
mine).

Lapse lahkumisel haiglast küüritakse ta voodi ja õökapp
peeupulbriga või seebiga puhtaks. Madrats ja tekk desinfit-

seeritakse deskambris. Deskambri puudumisel pühitakse mittenakkavate haigustega laste madratsid 0,5 %-lise klooramiinilahusesse kastetud lapiga üle ja tuulutatakse 24 tundi. Kõik lapse juures kasutatavad pöetusvahendid desinfitseeritakse.

D e s i n f e k t s i o o n i r e ž i i m . Käte desinfitseerimiseks kasutatakse 0,2 %-list klooramiini- või kloorlubjalahust.

Kraadiklaasid hoitakse 2%-lises lüsoolilahuses.

Jalamatid tehakse märjaks 2 - 3 %-lise kloorlubjalahusega.

Bokside profülaktiliseks desinfitseerimiseks kasutatakse 0,5 - 1 %-list kloorlubjalahust. Boksid desinfitseeritakse pärast nakkushaigete lahkumist desinfektori poolt esinenud nakkusele vastavate eeskirjade kohaselt.

Tuberkuloosi- ja bokseeritud osakonna pörandaid pestakse 0,5 - 1 %-lise kloorlubjalahusega.

Vannide desinfitseerimiseks tuleb pesta neid 3 - 5 %-lise kloorlubjalahuse ja harjaga ning selle järele teistkordselt vee ja seebiga. Vanniharjad pestakse pärast kasutamist ja hoitakse 3%-lise klooramiini- või lüsoolilahuses.

Nõudepesemine peab toimuma 3 vanni kasutamisel:

- I - pestakse 40 - 50^o-se 0,5 - 2 %-lise pesusoodalahusega,
- II - pestakse teistkordselt 0,1%-lise kloorlubja- või klooramiinilahusega,
- III - loputatakse 70^o-se veega või asetatakse vastavate restidega kuuma vette.

Nõude puhastamine võib teostuda ka järgmiselt: pestakse 0,5 - 2 %-lise soodalahusega, loputatakse, keedetakse 30 minutit keema hakkamisest arvates ja kuivatatakse restil.

Musta pesu kotte tuleb korduvalt niisutada 3%-lise lüsoolilahusega.

Pottide, siibrite ja uriinipudelite desinfitseerimiseks hoitakse neid 20 - 30 min. 1%-lises kloorlubjalahuses. Pärast seda loputatakse jooksva veega.

Laste isiklik hügieen.

Igal hommikul pestakse lastel käed, nägu ja kael ning kammitakse juuksed. Iga kord enne sööki pestakse käed. Igal lapsel peab olema oma taskurätik, käterätik, hambahari ja kamm. Hambaid pestakse hommikul ja õhtul. Hommikul on hommikuvõimlemine, mis koosneb üldharjutuste kompleksidest vastavalt lapse režiimile (I^a, I^b, II jne.). Ravivõimlemine viiakse läbi individuaalkomplekside kohaselt vastavalt haigusele.

Hügieenilist vanni tehakse alla 6 kuustel lastel iga päev, üle 6 kuustel ülepäeva, 1-aastastel 2 korda nädalas ja üle 2 aastastel üks kord nädalas. Kui vannitamine on haigete vastunäidustatud, siis tehakse naha puhastamine 5-10%lise etüülalkoholilahusega ülehõõrumise teel. Iga lapse vannitamisel kasutatakse uut puhast pesemislappi. Tarvitatud lapid saadetakse musta pesuga pesukööki, kus neid töödeldakse nagu tavaliselt pesu. Varaealiste laste vannitamiseks kasutatakse ainult spetsiaalset lasteseepi.

Isoleeritud lastel ja rektaalsel kraadimisel peab igal lapsel olema individuaalne termomeeter, mis säilitatakse ta öökapis. Ravimite andmiseks on kõige parem kasutada lusikaid, mis iga kord pärast tarvitamist desinfitseeritakse ½-tunnilise keetmisega.

Väikelastel ja vajadusel ka suurematel lastel peab olema individuaalne (nummerdatud) kaanega ööpott. Iga kord pärast kasutamist desinfitseeritakse pott. Imikute altpesemiseks peab olema igal lapsel individuaalne kaus, mida hoitakse ta öökapis. Samuti peab imikul olema nahavoltide tualetiks öökapis kas talki või neutraalset taimeõli.

Nõuded laste päevarežiimide kohta peavad olema välja pandud. Tuleb hoolikalt jälgida, et laps täidaks talle määratud päevarežiimi nõudeid.

Laste tarbeesemete eest hoolitsemisel kehtivad samad sanitaarreglid mis lastesõimes, lasteaias ja väikelastekodus. Erinevalt eeltoodud reeglist peab aga haiglas alati teostuma sööginõude desinfektsioon.

Haigete teenindamise normid.

Arstil on teenindada 20 haiget.

Õdede ja sanitaride koormus (MSVL Tervishoiu Ministeeriumi 28. IV 1959. a. käskkiri nr. 216) kaheastmelise teenindamise puhul on järgmine:

Osakond	Teenindatavate voodite arv ühe töökohta puhul	
	õel	sanitaril
Imikute osakond või imikute palatid teiste osakondade juures	9	20
Bokseeritud nakkusosakond, tuberkuloosse meningiidi osakond	8	15
Üle 1 a. laste mittentakavate haigete osakond, laste tuberkuloosiosakond	15	20

L A P S E U U R I M I N E .

ANAMNEES.

I. K e r e s .

Anamneesil on kaks ülesannet: haigust põhjustavate ja soodustavate tegurite uurimine ning andmete kogumine haiguse alguse ja kulu kohta enne ravile tulekut. Haigus kujuneb organismi ja keskkonna vahekorra häirumise tagajärjel. Seega on iga haiguse kujunemise selgitamiseks vaja süstemaatiliselt uurida kõiki keskkonnategureid ja haige individuaalseid iseärasusi. Kui elukondlikud tingimused on elu eri perioodidel olnud tunduvalt erinevad, siis on otstarbekas kirjutada elu anamnees kronoloogilises järjekorras, seejuures aga tuleb küsida andmeid kahjustavate tegurite kõigi liikide esinemise kohta igal vastaval perioodil. Elu anamneesist peab selguma, milline oli lapse üldine tervislik seisund, vitamiinidega varustamine, karastatus, vastupanuvõime nakkuste suhtes ja närvisüsteemi reaktiivsus vahetult enne haigestumist. Siis on teada haiguse arenemise foon.

Juhend sugukonna ja elu anamneesi
sissekandmiseks haigusloosse.

A. Sugukonna anamnees: teated haige otsesugulaste (vanemate, vanavanemate) ja lähemate külissugulaste (õdede-vennade, onude-tädide ja nende laste) kohta. Vanemate ja õdede-vennade surma puhul märkida surma põhjus ja vanus surma puhul. Erilist tähelepanu pöörata närvi- ja vaimuhaiguste, endokrinopaatiate, ainevahetushaiguste, verehaiguste ja krooniliste infektsioonide esinemisele.

B. Elu anamnees.

a) Kahjustused looteas ja sünni puhul. Rasedusaegsed kahjustused emal ja raseduse kulg. Sündimine. Kaasasündinud anomaaliad ja haigused. Arenemine.

b) Elukondlikud tingimused.

1) Majanduslik tase: kogu leibkonna sissetulek, leibkonna liikmete arv.

2) Toitlus: toidu kvaliteet, söögikordade arv, nende regulaarsus. Maitse iseärasused. Söögiisu üldiselt. Üksikasjalikult kirjeldada toitlusviisi imikueas.

3) Korter: omaette või osa korterist, elamispinna suurus, tubade arv korteris, elanike arv. Korteri valgustus, päikeserohkus, niiskus, soojus, müra, ventilatsioon. Lastekollektiivi tingimused.

4) Elurežiim: õppekoormus, lisakoormused, magamise kestus, puhkus, värskes õhus viibimine, karastamine, füüsiline tegevus, üleni pesemise sagedus.

5) Kodu sanitaarkultuur: kodu sanitaarne seisund, vanemate sanitaar-hügieeniliste teadmiste tase.

c) Põetud haigused ja organismi reaktiivsuse muutus. - Märkida põetud haigused kronoloogilises järjekorras. Esinenud haiguste põdemise iseärasused, raskus, tagajärjed. Erilist tähelepanu pöörata tuberkuloosi, reuma, luuese ja kroonilise düsenteeria esinemisele. Aktiivsed immuniseerimised.

d) Psühhoemotsionaalsed kahjustused: ägedad psühhoemotsionaalsed traumad, kestvad mured, konfliktid perekonnas ja lastekollektiivis. Liigne koormus.

e) Andmed neuropsüühiliste reaktsioonide laadi kohta. - Mentaalse ja emotsionaalse elu vahekord. Käitumine. Suhtlemine kodustega ja kollektiivikaaslastega, konfliktid. Kohanemiskiirus. Sugereeritavus. Une laad. Suhtumine õpingutesse. Õppeedukus, eriline andekus. Eriharrastused. Erilised harjumused. Neuropsüühiliste reaktsioonide laadi muutumine elu kestel.

H a i g u s e a n a m n e e s . Haiguse anamnees tuleb kirjutada kahe osana, millest kummalgi on erinev ülesanne: a) andmed teguritest, mis võisid käesoleva haiguse esile kutsuda, b) haiguse kulu anamnees.

Haiguse kulu anamneesi küsitagu hästi üksikasjalikult, sest sellel on väga suur tähtsus diagnoosimisel, haiguse staa-

diumi selgitamisel ja prognoosi hindamisel. Lapse hospitaliseerimisel tuleb täpne anamnees võtta kohe ta saabumisel, sest omaste lahkumise tõttu ei ole järgnevatel päevadel enam võimalik täiendavaid andmeid saada.

Igakülgsete andmete saamiseks peab arst lapse vanemate juttu aktiivselt, kindla küsitluskava kohaselt suunama, mitte aga nende süsteemitut juttu registreerima. Kui ema järgnevatel päevadel pärast anamneesi võtmist teatab, et ta unustas kõnelda mõnest haiguse tunnusest, siis ei ole arst anamneesi võtnud küllalt hoolikalt - ei ole emale esitanud piisavalt küsimusi, et kõiki sümptome teada saada. Peab arvestama, et sageli on ema lapse põetamisest väga väsinud ja talle endale ei tule meelde kõigest rääkida.

Et selgitada, kuivõrd mõnede vanemate poolt väga emotsionaalselt esitatud kaebused tegelikkusele vastavad, tuleb samuti esitada täiendavaid küsimusi. Näiteks tuleb täpsustada ema ütlusi, et laps ei ole enam kaks nädalat sugugi söönud, üldse ei maga, karjub kogu päeva jne.

Väga täpseid andmeid on vaja haiguse alguse kohta. Selleks on kõige parem selgitada, millal laps oli veel täiesti terve, rõõmus ja hea söögisuga.

Küsitluse teel tuleb selgitada võimalikult kõik haiguse avaldused, mida haige või ta omaksed on suutnud kindlaks teha. Andmeid lapse kohta saab vanematelt või teistelt lähikondlastelt. Nende teadmistest ja tähelepanelikkusest sõltub, kuivõrd õigeaegne ja täpne on haigusnähtude avastamine.

Tuleb silmas pidada, et tüüpilised sümptoomid ei ole haiguspildis alati esiplaanil, vaid võivad, eriti haigestumise alguses, avalduda väga nõrgalt. Seetõttu on tähtis arvestada tervisliku seisundi iga vähimatki häiret, mida omaksed märkasid.

Haiget last jälgivad ta vanemad tavaliselt eriti tähelepanelikult. Haigetunud lapse voodi juures istub ema päeval tundide kaupa ja sageli kogu öö, põetades teda ja hoolikalt jälgides iga haiguslikku avaldust. Seetõttu võib emadelt saada sageli küllalt üksikasjalikke andmeid. Näiteks on ema tähendanud, et imik tõstab üht kätt sagedamini kõrva

juurde, et lapse pea hoiak on kuidagi muutunud, et imiku suur lõge on väljapoole kummunud, et laps on omapäraselt sügavasti ohkama hakanud jne. Sellised andmed on diagnostimisel väga väärtuslikud.

Juhend haiguse anamneesi võtmiseks ja sissekirjutamiseks haigusloosse.

A. Küsitluse kava otseste etioloogiliste tegurite väljaselgitamiseks.

1) Füüsilised tegurid (mehhaaniline trauma, külmetus, niiskus, elektrilõök jne.).

2) Keemilised tegurid (mürgitus, söövitus).

3) Toitelised tegurid (nälgus, vitamiinide vaegus, väärja liigtoitmine).

4) Bioloogilised tegurid. a) Parasiitide saamise võimalused. b) Nakkushaiguste esinemine korteris, kollektiivis, kaaskodanikel; kellega haige on kokku puutunud. Kokkupuutumine tuberkuloosihaigetega, isikutega, kellel on kõhulahtisus. Tarvitatava vee ja piima päritolu. Turult ostetavate toiduainete töötlemine enne söömist.

5) Psühhoemotsionaalsed kahjustused (mure, lein, ehmatused, konfliktid jne.).

6) Allergeen (varem esinenud samalaadilised haigused).

Haigusloosse märkida andmed ainult haigele mõjunud kahjustavaist tegureist.

B. Haiguse kulu anamneesi võtmine ja haigusloosse kirjutamise kava.

Millal patsient oli veel täiesti terve? Enesetunne vahetult enne haigestumist. Küsitluse teel selgitada võimalikud muutused haiguse peiteaja ehk inkubatsiooniperioodi kohta. Haiguse algus: äkiline või pikaldane, üldseisundi raskus haiguse alguses. Haiguse esimesed sümptoomid. Küsitleda haiget põhjalikult kõigi võimalike sümptoomide suhtes selle elundi talitluse kohta, mille üle haigel on kaebusi.

Järgnevalt märkida iga päeva kohta eraldi: haige üld-

seisund: millised sümptoomid püsisid; nende laad ja tugevus; millised sümptoomid kadusid või tekkisid lisaks. Samas märkida ka arsti külastused, tema arvamus, teostatud analüüside tulemused, ravi, režiim jne.

Pikaldase haiguse puhul registreerida üldseisundi ja lokaalsümptoomide dünaamika; märkida uute sümptoomide ilmumise ja endiste kadumise kuupäevad. Kirjeldada haiguse kulu üldist laadi: progresseeruv, laineline, äkiliste halvenemistega. Üksikasjalikult märkida varem teostatud uuringute tulemused ja rakendatud ravi.

Lõpuks on vajalik süstemaatiline küsitlus muutuste ja funktsioonihäirete kohta kõigis teistes elundisüsteemides.

Et saada paremat ülevaadet, on otstarbekas anamneesi kirjutamisel alla kriipsutada kõik esinenud kahjustavad tegurid ja olulised andmed haiguskulust (algus, sümptoomid, halvenemised).

A n a m n e e s i v ö t m i s e l e s i n e v a d k ö i g e s a g e d a m i n i j ä r g m i s e d v e a d .

1) Elu anamnees on võetud puudulikult ja sellest ei selgu, missugune oli lapse bioloogiline toonus vahetult enne haigestumist.

2) Andmed haiguse otseselt esilekutsunud tegureist puuduvad täielikult, s.o. puudub etioloogiliste tegurite anamnees. Näiteks ei ole kopsupõletikuga haige puhul võetud andmeid kokkupuutumise kohta grippi ja adeno-viirusinfektsiooni põdevate haigetega ega külmetuste esinemise kohta.

3) Ei ole selgitatud haigestumise tõelist algust, vaid hooletu küsitlemise tõttu on selleks peetud aega, millal juba olemasolev haigus muutus raskemaks.

4) Arst on haige omakseid küsitlenud süsteemilt, mistõttu ei ole selgitatud kõiki vanemate poolt täheldatud sümptomeid.

5) Andmed sümptoomide dünaamika kohta on väga fragmenteersed.

LÄBIVAATUS.

Üldseisund.

H. T ä l l i .

Läbivaatuse eesmärgiks on haige üldseisundi häirete ning eri elundite morfoloogiliste ja funktsionaalsete muutuste kindlakstegemine. Läbivaatus teostatakse kindla kava kohaselt. Ei tohi piirduda vaid nende elundkondade uurimisega, mille haigestumisele esineb viiteid anamneesis, vaid uurimine tuleb hoolikalt teostada kõigi elundkondade suhtes, et avastada kõiki haigel esinevaid sümptome.

Praktilises töös on kõige otstarbekohasem lapse läbivaatusel märkida vastava elundkonna suhtes kõik andmed, nii subjektiivsed kaebused kui ka objektiivne leid, läbivaatusel konstateeritud morfoloogilised ja funktsionaalsed muutused.

Haigestunud elundkondade uurimise andmed tuleb haigusloosse sisse kanda võimalikult üksikasjalikult. On vaja põhjalikult kirjeldada nii esinevaid haiguslikke muutusi kui ka normaalset seisundit. Andmed mittehaigestunud elundkondade kohta võib sisse kanda märksa lühemalt - konstateerida olulisem normaalse seisundi kohta, märkida mõõtmised, ei tarvitse aga märkida iga võimaliku patoloogilise nähu mitteesinemist. Uurimisel teostada võimalikult rohkesti mõõtmisi (puls, hingamine, vererõhk, nahavoldi paksus, haigestunud liigeste ümbermõõt, maksa väljaulatumine roidekaare alt jm.), sest siis on haige edasisel jälgimisel objektiivseid võrdlusandmeid. Mõningaid umbkaudseid mõõtmisi (suure lõgeme servade kaugus, maksa ja põrna väljaulatumine roidekaare alt) võib teostada sõrmede laiuse abil. Iga arst teab, milline on ta sõrmede laius sentimeetrites. Haigusloosse tuleb andmed märkida ümberarvutatult sentimeetrites, sest sõrmede laius on individuaalselt erinev.

Kergema ülevaate saamiseks esinevatest patoloogilistest muutustest tuleb läbivaatuse kirjutamisel igasugune patolo-

giline leid alla kriipsutada. Siinjuures on vajalik hästi tunda laste ealisi anatoomilis-füsioloogilisi iseärasusi, et viimaseid ei peetaks ekslikult haiguslikkudeks muutusteks.

Lapse läbivaatuse ajal peavad käed olema soojad ja puhtad, küüned lühikesed. On tähtis õigesti läheneda lapsele, võita tema usaldus. Lapse hirm ning karjumine võivad muuta tema läbivaatuse võimatuks. Magavat last ei tohi järsku ärata. Läbivaatuse ajal tuleb lapsega vestelda, kiita teda, anda kompvekki. Neelu vaatamine ja mitmesugused instrumentaalsed uuringud (vererõhu mõõtmine, kõrvade vaatlus kõrvapeegliga) jäetakse läbivaatuse lõpuks.

L a p s e u u r i m i s e (status praesens) k a -
v a .

Ü l d s e i s u n d . Üldmulje haigest. Näoilme. Kaebused ja mured. Meeleolu. Ajukoore erutuse ja pidurduse patoloogilised nähud. Uni. Huvi ümbruse vastu, tegevuse rohkus ja laad. Jõudlus: kas suudab ja tahab istuda, kõndida. Söögiisu. Kehatemperatuur.

N ä r v i s ü s t e e m . Subjektiivsed kaebused. Vaimne arenemine. Nägemine ja kuulmine.

Meningeaalsed sümptoomid. Kraniaalnärvid. Motoorne süsteem: lihaste toonus, jõud, periostaal-, naha-, patoloogilised refleksid, hüperkineesid. Pinna- ja süvatundlikkus. Staatiline ja dünaamiline koordineatsioon.

Vegetatiivne närvisüsteem: higistamine, dermatografiim, silmapilu ja pupillide suurus, pupillaarrefleks.

K e h a e h i t u s . Tugevus, proportsioonid. Antropomeetrilised andmed:pikkus, kaal, istulipikkus, pea ja rindkere ümbermõõt. Erismani indeks. Toitumuse protsent ja varaalistel lastel Täulitskaja toitumuseindeks.

N a h k . Kaebused: värvus, puhtus, niiskus, soojus, elastsus, lõõbed, armid, sünnimärgid.

Limaskestad: värvus, niiskus.

Subkutaanne rasvakiht. Selle rohkus (voldi paksus), turses, turgor.

L ü m f i s õ l m e d . Nende nähtavus, suurus, konsistents, valulikkus. Liikuvus.

K i l p n ä ä r e .

L u u s t i k j a l i i g e s e d . Luude (kolju, rindkere, lülisamba, jäsemete) deformiteedid, valud, valulikkus palpeerimisel. Liigesed: valulikkus, deformiteedid, aktiivne ja passiivne liikuvus.

H i n g a m i s e l u n d i d . Subjektiivsed kaebused. Hingamissagedus. Puls- ja hingamissageduse suhe. Hin-

gamise tüüp. Düspnoe esinemine ja selle liik, ninatiibade puhevus ja liikumine, abilihaste osavõtt hingamisest (rahulik olekus ja pingutuse puhul). Hääl.

Kõha: sagedus, laad. Röga: rohkus, omadused.

Nina: limaskest, läbitavus, eritis. Kopsud: rindkere inspektsioon hingamisel, kopsude piirid ja nende liikuvus, koputluskõla muutused, hingamiskahina muutused, rägina, bronhofoonia, pektoraalfreemitus.

V e r e r i n g e e l u n d i d . Subjektiivsed kaebused. Veresoonte vaatlus ja palpatsioon. Puls: sagedus, kõrgus, laad, rütm. Arteriaalne vererõhk.

Süda: kummumus, pulsatsioon, tiputõuge, kassinurumine, piirid, toonid ja kahinad, rütm. Koormusproovid.

S u u õ õ s . Limaskest, mandlid, keel, hambad.

S e e d e e l u n d i d . Subjektiivsed kaebused ja funktsioonihäired.

Kõht: suurus, kuju, peristaltika nähtavus, kõhuseinte pingsus, valulikkus palpatsioonil, patoloogiliste resistentuste esinemine. Maks ja põrn: suurus, konsistents, serva ja pinna laad, valulikkus. Päraku vaatlus.

K u s e - j a s u g u e l u n d i d . Subjektiivsed kaebused ja funktsioonihäired. Välissuguelundite muutused. Valgevooluse esinemine. Morfoloogilised muutused ning valulikkus neerude ja põiepiirkonna palpeerimisel. Paster-natski sümptom.

Ü l d s e i s u n d i hindamine peab olema põhjalik, kuna see on üks haigusjuhu raskuse näitajaid. Üldseisundi kirjeldus on meisterlik siis, kui selle lugemisel saame teatud kujutluse konkreetsest haigest ja ta psüühikast. Üldine mulje haige üldseisundist (terve, hea, rahuldav, raske, üli-raske) saadakse lapse jälgimise ja temaga jutlemise teel. Lapse tegevust ja käitumist tuleb jälgida ka lapsele märkamatuks. Tuleb arvestada, et võõristamisel ja süstimise kar-tuse tõttu võib lapse käitumine muutuda.

Üldseisundi kirjeldamisel tuleb märkida, milline on lapse k e h a t e m p e r a t u r , kas esineb valusid, ebameeldivaid tundeid, kuna neist sõltub antud momendi üld-seisundi raskus.

N ä o i l m e (slav, tavaline, ükskõikne, tuim, vä-sinud-kurnatud, febrilne jt.). Kas esineb mõnele haigus-seisundile omane nägu (seedetoksikoosiga, ajukahjustusega, adenoididega, hüpotüreosiga, Downi tõvega, oligofreeniaga, hüdrotsafaaliaga haige nägu; enneaegse nägu, täiskuu-, rau-ganägu).

A s e n d (tüüpiline imiku magamisasend, mõnele haigusele tunnuslik asend, aktiivne, passiivne asend), jõudlus (kõndimisel kiirelt väsib, ei suuda seista, istuda). L i i - k e t e g e v u s e r o h k u s ja iseloom.

M e e l e o l u (sädelevalt rõõmus, tavaline, naeratab harva, ei naerata isegi provotseerimisel), nutu sagedus ja iseloom (jõuline-kõlav, jõuetu-virisev, halisev-oigav, kiljuv). Lapsega vesteldes püüda välja selgitada tema mured (kartus õppetöös maha jääda, kojuigatsus, protseduuride kartus jne.).

V a i m s e t e g e v u s e r o h k u s (huvi lugemise, joonistamise, mängimise, palatikaaslastega suhtlemise vastu).

S ö ö g i i s u (millise osa talle määratud toiduportjonist laps sööb ära, kas sööb isukalt või toppimisega, kas valib toite).

U n e kestus, sügavus, unehäirete iseloom (ajutine motoorne rahutus, kõnelemine une ajal, õised hirmuhood, õine kiljumine jm.).

Närvisüsteem.

L. S i l d v e r .

N e u r o p s ü ü h i l i s e ja m o t o o r s e a r e n g u määramisel hinnatakse, kui vana lapse arengu tasemele vastab uuritava lapse arengu tase (vt. tabelid 1 ja 2). Kõigepealt vaadeldakse, kas lapsel on näoilmes midagi erilist (Downi tõvega, atüreoosiga, oligofreeniaga haige nägu, tuim näoilme jm.). Neuropsüühilise arengu määramisel uuritakse lapse reageerivust mõnele esemele, helile või kõnele. Seetõttu on vajalik enne arengu hindamist kindlaks teha, kas lapse nägemis- ja kuulmisvõime on normaalsed.

A j u k o o r e f u n k t s i o n a a l s e s e i - s u n d i uurimisel pööratakse tähelepanu ajukoore erutu-

vuse (liigerutatavus, insomnia, motoorne rahutus, krambid) ja pidurduse (apaatsus, somnolentsus, soopor, kooma) kliinilistele nähtudele.

A j u k e l m e ä r r i t u s n ä h u d .

Vaatlusel pööratakse tähelepanu meningealse asendi olemasolule. Imikute kiljumine ja nutma hakkamine mähkimisel või sülle võtmisel võib olla hüperesteesia avalduseks. Hüperakuusia avaldub selles, et laps ei talu müra ega tugevat heli, mida varem talus; ta hakkab nutma.

Esimesel eluaastal tehakse kindlaks koljusisese rõhu tõus peamiselt suure lõgeme seisundi järgi. Suure lõgeme tasapinda, pinget ja pulsatsiooni peab määrama magaval või vähemalt täielikus rahuolekus imikul. Kernigi ja Brudzinski sümptomide füsioloogilist esinemist vt. tabel 4. Alates 4 kuu vanusest kontrollitakse meningealseid ärritusnähte nagu täiskasvanutel. Laps peab olema rahulik kuklakangestuse proovimisel - erutumisel viskab ta pea taha.

K r a n i a a l n ä r v i d e funktsiooni uurimine.

Pediaatrilises praktikas on vajalik eriti uurida III, IV, VI (silmaligutajate), VII ja IX-X kraniaalnärvide, samuti nägemis- ja kuulmisnärvi funktsioone. Alates 3-ndast eluaastast on kõigi nimetatud kraniaalnärvide uurimisel võimalik kasutada sama uurimisviisi mis täiskasvanutel. Imikutel ja väikelastel aga saab neid kraniaalnärve uurida lapsega mängides ja esemeid näidates, aktiivsete liigutuste sooritamiseks käsklusi andmata.

Nn. III, IV ja VI funktsiooni uuritakse samaaegselt. Vaatlusel tehakse kindlaks strabismi, nüstagmi ja ptoosi olemasolu (vt. füsioloogiline strabism ja nüstagm tab. 4 lk. 30); uuritakse pupillide suurust, võrdsust ja pupillaarrefleksi.

Nn. VII funktsiooni üle peab imikutel otsustama selle järgi, kas nasolabiaalvoldid ja kogu miimiline muskulaatuur on sümmeetriline nii rahulolekus kui ka miimilistel tahtelistel ja emotsionaalsetel liigutustel. Jälgitakse

takse, kuidas sulguvad huuled imemisel ja kas magamisel täielikult sulguvad mõlemad silmad. Parim viis on nasolablaalvõlvide sümmeetrilisust jälgida imiku nutmise ajal. Väikelastel lastakse, lisaks sellisele uurimisele, matkida miimilisi tahtelisi liigutusi.

Nn. IX - X motoorse funktsiooni uurimiseks vaadatakse pehme suulae seisundit ja kontrollitakse neelurefleksid.

N ä g e m i s t e r a v u s t uuritakse imikueas ainult orienteeruvalt - jälgitakse, kuidas ja millisest kaugusest imik jälgib eredavärvilisi esemeid. Väikelastel ja eriti eelkooliealistel lastel võib nägemisteravust küllalt täpselt määrata erinevate märkidega spetsiaalsete tabelite abil.

K u u l m i s f u n k t s i o o n i üle otsustatakse alla 2 kuustel selle järgi, kas tugev heli või müra (plaksumine, kolistamine, vile) põhjustavad võpatumist või keskenatud näoilme kujunemist. 7 - 8 nädala vanune imik pöörab silmi või pead heli või müra suunas, 3 - 4 kuu vanusest alates muutub see reaktsioon stabiilseks. 1 - 2 aasta vanustel võib kuulmist uurida, asetades lapse kõrva juurde käekella - lapse miimika järgi võib otsustada, kas ta kuuleb kella tiksumist. Lastel, kes valdavad kõnet, uuritakse kuulmist nagu täiskasvanutel.

M o t o o r s e s ü s t e e m i uurimisel määratakse lihaste toonust (vt. lk. 44), reflekse ja koordinatsiooni ning võrreldakse nende sümmeetrilisust.

K o n g e n i t a a l s e d k e h a h o i a k u - ja k a i t s e r e f l e k s i d .

Neid kasutatakse vastsündinute ja esimese eluaasta laste neuroloogilisel läbivaatusel (tab. - 4 lk. 30).

1) Ü m b e r k l a m m e r d u m i s r e f l e k s (Moro).

Seliliiasendis imikut hoitakse vaikselt kätel, siis lastakse käsi järsku allapoole; sel puhul tekib imikul äkki kä-

te sirutus ja külgedele viimine. Järgnevalt teeb ta kätega kaarja liigutuse väljastpoolt sissepoole, nagu tahaks kukkumise vältimiseks mõne eseme külge klammerduda. Samasuguseid liigutusi, kuid vähem ulatuslikke, teeb ta ka jalgadega. Sama refleksi vallandub ka siis, kui äkki lapse madrats vajutatakse allapoole või kui talle lüüakse vastu tuharaid.

2) T o o n i l i n e k ä t e r e f l e k s (Robinson).

Kui vaatsündinule panna põidlad vastu peopesi, siis ta haarab sõrmedega neist reflektorselt kinni. Lapse haare on nii tugev, et põialde tõstmisel ülespoole hoiab ta end ise rippasendis. Samaaegselt hoiab ta käed küünarliigesest poolpainutatult.

3) T o o n i l i n e k a e l a r e f l e k s j ä s e m e t e l e .

Kui selliasendis imikul pööratakse pead küljele, tekib näo pool asuvates jäsemetes sirutus (ekstensorite toonuse tõus) ja kuklapoolsete jäsemete painutus (ekstensorite toonuse langus); samaaegselt nihkub ka kuklapoolne õlg ettepoole.

4) R o o m a m i s f e n o m e n (Bauer).

Laps asetatakse kõhuli, jalad poolpainutatult, ja toetatakse käega taldu. Imik hakkab tegema väänlevaid liigutusi lülisambaga, sirutab ühe reie teise järele, tõugates tallaga vastu kätt. Kui vastu taldu asetatud käsi hoitakse samas asendis, siis jalgade tõuke tagajärjel lükatakse lapse keha ettepoole. Seega ta liigub pea suunas edasi.

5) L a b ü r i n d i r e f l e k s p e a h o i a - k u l e r i p p a s e n d i s .

Laps haaratakse säärtest ja tõstetakse rippasendisse; 3 - 8 kuu vanuses tõmbub lapse selg nõgusaks ja pea on painutatud tahapoole. Üle 8 kuu vanustel on selg kumer ja pea painutatud ette. Lihastiku hüpotoonia korral ripuvad pea ja kere lõdvalt raskustungi reeglite kohaselt.

6) Seljarefleks (Galant).

Sõrmeaga lüüsisamba kõrvalt ülalt alla tõmmates tõmbab imik samal poolel selja nõgusaks.

Kõõluse- ja nahareflekside kontrollimisel on vaja lapse tähelepanu kõrvalejuhtimiseks lapsega jutelda. Periostaalreflekside uurimine imikutel ja väikelastel on vähe väärtuslik.

Perifeersetel närvitüvedel mehhaanilist liigerutuvust määratakse järgmiste tunnuste abil:

1. refleksaamriga koputatakse põsele kõrvalesta ja suunurga vahelisse piirkonda - positiivse näonärvi fenomeni (Chvostek) puhul esineb miimilise muskulatuuri kiire kontraktsioon.
2. refleksaamriga koputatakse peroneaalnärvile allpool pindluu pähikut - positiivse peroneaalfemomeni (Erb) puhul esineb põia lateraalse serva kerkimine ja jala eemaldumine.
3. õutiga komprimeeritakse n. medianus ja n. ulnaris sulcus bicipitalis'es - positiivse fenomeni (Trousseau) puhul saadakse sõrmede spastiline kontraktsioon - akusööri käe kuju.

Liigutuste koordinaatsioon. Jälgitakse hüperkineeside, atetootiliste ja tikitaoliste liigutuste esinemist rahuolekus ja tegevusel. Jälgitakse staatilist koordinaatsiooni - kehaseisu (Rombergi sümptom) ja kõnnakut kinni- ja lahtisilmi. Dünaamilise koordinaatsiooni kindlakstegemiseks lastakse sooritada sõrme-nina ja põlve-kanna katsu, jälgitakse keerulisemaid, täpseid liigutusi nõudvate toimingute teostamist (nõõpide kinnipanek jne).

Tundlikkuse süsteem.

Alla 7. a. vanustel lastel on võimalik orienteeruvalt hinnata ainult pinnatundlikkust. Neil saab kindlaks teha ainult valutundlikkuse säilimist või kadumist, jälgides tõrjeliigutusi valuärritusele. Kooliealistel lastel on võimalik uurida pinnatundlikkusest valutundlikkust ja taktililset tundlikkust ning süvatundlikkusest asenditunnet nagu täiskasvanutel. Seejuures peab arvestama, et uurimisel saadud vastused ei ole alati tõepärased, diagnostiliselt väärtuslikud.

Vegetatiivne närvisüsteem.

Läbivaatusel hinnatakse, kas lapsel on ilmseid sümpaatilise (nahk kahvatu, kuiv, valge dermografism, silmapilu ja pupillid laiad, tahhükardia jm.) või parasümpaatilise (nahk punetev, elastne, higine, punane dermografism, silmapilu ja pupillid kitsad, bradükardia jm.) süsteemi kõrgenenud toonuse avaldusi. Ilmsete nihete esinemisel uurida vegetatiivseid reflekse (pilomotoorne, okulokardiaalne ja tservikaalne refleks) ja vajadusel teostada vastavaid farmakoloogilisi proove (adrenaliinkats subkutaanselt või konjunktivaalselt jt.).

T a b e l 1.

Imiku neuropsüühilise ja motoorse arengu näitajad.

- Vanus 1 kuu Terav heli põhjustab võpatumist, silmade pilgutamist. Fikseerib lühiajaliselt eredavärvilisi esemeid. Pead vertikaalselt ei hoi. Selili kätel lamades hoiab pea horisontaalses asendis, kõhuliasendis hoiab pea ülal. Hoituna kaenla alt toetub jalgadele.
- 2 kuud Kestvalt naeratab, kui temaga kõneleb täiskasvanu. Tunduvalt paremini fikseerib esemeid; jälgib silmade ees liikuvaid esemeid. Pöörab pead hääle suunas. Vertikaalses asendis hoiab pead mõni minut. Kõhuliasendis hoiab hästi pead ja tõstab üles ka õlavöötmel. Hoituna kaenla alt seisab kaua.
- 3 kuud Laliseb ja naerab rohkesti. Täiskasvanu kõnele reageerib naeratusega, häälitusega ja elavate siputustega. Jälgib kestmalt, 5 - 6 minutit, vertikaalses asendis hoitava eset. Lamab kaua kõhul. Kõhuliasendis, toetudes käsivartele, tõstab üles ka keha. Seliliasendist pöörab end ise küliliasendisse. Käte liigutused muutuvad vabamaks ja otstarbekamaks, komplekt käega ümbruses olevaid esemeid. Hoituna kaenla alt toetub tugevasti puusaliigesest painutatud jalgadele.

4 kuud Hääle järgi leiab samae ruumis viibivaid isikuid. Ärkvel olles on rõõmsas meeleolus: naeratab, häälitseb tugevasti, siputab elavalt. Kaua tegeleb rinna kohal rippuvate leludega - teeb katsed neid haarata. Toitmise ajal hoiab pudelit kätega.

Seliliiasendis tõstab ise pead ja õlavöödet. Kõhuliasendis hoiab pead kaua püsti.

5 kuud Eristab tuttavaid võõrastest (reageerib erinevalt). Eristab hääletooni, millega tema poole pööratakse. Haarab esemeid, hoiab neid kaua käes ja oskab suhu panna.

Seliliiasendist pöörab end ise kõhuli. Hoituna kaenla alt, toetub kindlalt jalgadele, kusjuures jalad on sirged. Istub ühest käest toetamisel.

6 kuud Esimesed katsed silpide hääldamiseks. Ise võtab lelusid ja mängib nendega kaua. Toidu nägemisel avab suu, sööb hästi lusikast.

Istub iseseisvalt. Pöörab end kõhuliasendist selili. Teeb katseid roomata. Kätest toetatuna seisab kaua sirgelt.

7 kuud. Uues ümbruses tekib ilmne orienteerumisrefleksi. Pilguga otsib ja leiab täiskasvanute poolt nimetatud esemeid.

Oskab öelda mõne sõna, mida talle korduvalt on öeldud. Hästi roomab neljakäpakil. Seisab, hoides kätega võrest kinni. Rindkerest hoituna teeb mõned sammud.

8 kuud Korduvalt valjult hääldab erinevaid silpe. Mii-mikaga väljendab imestust ja huvi uute esemete vastu. Joob tassist, mida hoiab täiskasvanu.

Ühest käest toetatuna tõuseb, seisab ja laskub istuma. Teeb katseid kõndida.

9 - 10 kuud Tunneb mitmete esemete nimetusi. Saab aru mõnest käsust. Teostab täiskasvanu palvel mõningaid liigutusi "anna kätt", "head aega" jm. Seisab iseseisvalt.

11 - 12 Tunneb paljude esemete nimetusi. Ütleb 10 sõna.
kuud Täidab mõningaid lihtsaid käsklusi. Joob iseseisvalt
tassist. Kõnnib iseseisvalt.

T a b e l 2.

Väikelapse neuropsühhomotoorse arengu näitajad.

15.-18. elukuul

Sööb iseseisvalt, kuid ebaskindlalt. Teab ja nime-
tab asju. Saab aru sõnadest: võib, ei või, puhas,
must, vaikselt, kõvasti, külm, kuum (passiivne kõne).

1 a. 6 k. - 2 aastani

Täidab sageli täiskasvanu soove, näit. mänguasja-
de kokkukorjamisel. Rõõmustub, kui teda kiidetakse
täidetud ülesande puhul. Mängib teadlikult, sööda
nukku, paneb magama. Viskab, veeretab palli. Armastab
mängida kuubikutega. Avab, suleb karpe. Algab
aktiivne kõne - esitab küsimusi, ütleb ühesõnalisi
lauseid.

2 - 2,5 aastani

Ütleb umbes 200 sõna. Sööb puhtalt. Peseb ise
käsi, kuid ei kuivata korralikult. Loeb ja laulab
lühikesi, 2-3 realisi salmikesi. Riietub lahti täis-
kasvanu abil. Kammib juukseid. Ronib liumäest üles ja
alla. Nimetab asju, inimesi, kehaosi nimede järgi.
Viisakalt teretab ja jätab hüvasti. Armastab vaadelda
pilte, raamatuid. Elavalt jagab nähtu üle muljeid.

2,5 - 3 aastani

Armastab palju rääkida, vaatleb loodust ja vai-
mustub kõigest. Teab ja tunneb 2 - 3 värvi. Teab
rõngast, kuubikut, kera, pikka, lühikest, suurt,
väikest. Voolib savist. Joonistab pliiatsiga. Nime-
tab juurvilju, puuvilju. Ehitab klotsidest maja,
trepit, garaaži. Valib endale meeldivad mängukaasla-
sed. Aitab väiksemaid käimisel, sööda, aitab lahti
riietuda ja riidesse panna. Lohutab kaaslast, kui
see nutab. Loeb 1, 2 ja palju. Aitab lauda katta.

T a b e l 3.

Andmeid närvisüsteemi ealistest iseärasustest.

(Mitmete autorite andmeid).

	Vasts.	1 a.	5 a.	10 a.	15 a.	Täiskasv.
Peaaju kaal (g)	400	900	1200	1300	1300	1370-1400
Peaaju kaalu osa kehakaalust	1/8	1/11	1/17	1/23	1/31	1/45
Pea ümbermõõt (cm)	35	46	50	52	53-54	56-58
Aju-seljaaju vedseliku hulk (ml)		40-60	80	100	120	120
Unetarve (tundi)	20	20-15	16 - 12	11-10	9	8

Tabel 4.

Neuroloogilise leiu iseärasusi imikueas.
(Mitmete autorite andmel).

	Vast- sündi- nu	Vanus kuudes								
		1	2	3	4	5	6	7-8	9-11	12-15
Liigutused										
Atetootilised liigutused	+	+	+	-	-	-	-	-	-	-
Laialdaselt keha haaravad spontaansed liigutused	+	+	+	+	+	+	+	+	-	-
Tahtelised liigutused	-	-	-	+	+	+	+	+	+	+
Silmade liikumine										
Nüstagn	+	+	+	-	-	-	-	-	-	-
Strabism	+	+	+	-	-	-	-	-	-	-
Esemete fikseerimine ja jälgimine	-	+	+	+	+	+	+	+	+	+
Lihaste toonus										
Ülemiste jäsemete lihaste hüpertoonia	+	+	+	-	-	-	-	-	-	-
Alumiste jäsemete lihaste hüpertoonia (Kernigi ja Brudzinski proov positiivsed)	+	+	+	+	-	-	-	-	-	-
Refleksid										
Babinski refleks	+	+	+	+	+	+	+	+	+	-
Roomamisfenomen (Bauer)	+	+	+	+	-	-	-	-	-	-
Überklammerdumisrefleks (Moro)	+	+	+	+	+	+	-	-	-	-
Tooniline käte ja jalgade haarderefleks (Robinson)	+	+	+	+	+	+	+	+	+	-
Seljarefleks (Galant)	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
Labürindi refleks pea hoiakule rippasendis	-	-	+	+	+	+	+	+	+	+
							(Pea painutus taha)		(Pea painutus ette)	

Kehaehitus, nahk, lümfisõlmed, luustik ja lihastik.

H. T ä l l i .

K e h a e h i t u s e hindamisel vaadeldakse ta korrapärasust, lapse vanusele vastavate proportsioonide, vääraarengute või omandatud defektide esinemist. Hinnatakse, kas sekundaarsete sugutunnuste kujunemine on õigeaegne, varajane või hilinenud, kas on tegemist tugeva, keskmise või nõrga kehaehitusega lapsega.

A n t r o p o m e e t r i l i s t e s t mõõtmistest on kehaehituse ja füüsilise arengu näitajaks keha-kaal, kehapikkus, istulipikkus, pea ja rindkere ümbermõõt.

Imiku p i k k u s t mõõdetakse imiku pikkusmõõdukasti abil. Laps asetatakse mõõdukasti selillasendisse, pea vastu mõõdukasti otsa. Lapse pea hoitakse otse ja jalad sirgena, liikuv põiklaud asetatakse vastu lapse taldu. Siis tõstetakse lapse jalad üles ja kasti põhjas olevalt skaalalt vaadatakse lapse pikkus. Lapse istulipikkuse mõõtmist teostatakse kohe pikkuse mõõtmise järele. Lapse jalad tõstetakse vertikaalasendisse ja liikuv põiklaud asetatakse vastu lapse tuharaid. Seega mõõdetakse imiku istulipikkust lamavas asendis.

Üle 1 a. vanuste laste pikkust mõõdetakse püstiasendis. Mõõtmisel asetatakse lapse kannad, tuharad, abaluud ja pea vastu mõõtjat. Pea asetada nii, et silma lateraalne nurk ja kuulmekäigu ülemine serv oleksid samal horisondil.

Lapse tegeliku pikkuse hindamiseks võrreldakse lapse pikkust vastava vanusegrupi keskmise pikkusega tabelitest.

K e h a k a a l . Imikuid kaalutakse iga päev, vane-maid lapsi tavaliselt 1 - 2 korda nädalas. Imiku kehakaalu dünaamika jälgimiseks on vajalik kaalumist teostada alati hommikuti, tühja kõhuga ja pärast urineerimist. Imiku kaalumiseks kasutatakse imikukaalusid, mille täpsus on 5 - 10 g

Alla 7 a. laste keha pikkue, kaal ja rindkere übermööüt.

Andmed 3-aastaste laste kohta on toodud R.B. Kogani järgi, 3-6 aastaste laste kohta G.P. Golovanova ja V.J. Leontjeva järgi.

Vanus	Poeglapsed			Tütaslapsed		
	Pikkus cm	Kaal kg	Rindkere über- mööüt cm	Pikkus cm	Kaal kg	Rindkere über- mööüt cm
Vast- sündinu	50,7	3,494		50,2	3,348	
1 kuu	54,2	4,088	36,2	53,2	3,876	35,9
2 kuud	58,6	5,166	39,0	57,1	4,822	38,1
3 kuud	62,0	6,104	41,2	60,6	5,640	40,0
4 kuud	64,4	6,914	42,8	62,5	6,401	41,7
5 kuud	66,4	7,600	44,2	64,7	7,032	43,0
6 kuud	68,1	8,166	45,3	66,5	7,628	44,3
7 kuud	69,4	8,696	46,3	67,8	8,090	45,1
8 kuud	70,8	9,268	47,1	69,0	8,532	46,0
9 kuud	72,3	9,703	47,9	70,4	9,032	46,6
10 kuud	73,3	9,956	48,3	72,0	9,430	47,0
11 kuud	74,2	10,210	48,6	73,0	9,758	47,6
1 aasta	75,3	10,500	48,9	74,0	10,074	47,6
2 aastat	85,9	12,710	51,8	85,0	12,110	50,0
3 aastat	93,8	14,640	53,2	92,9	14,260	52,5
4 aastat	100,3	15,9	54,1	99,7	15,4	53,1
5 aastat	107,3	17,8	55,8	106,1	17,5	54,9
6 aastat	114,0	20,4	57,6	112,5	19,9	56,6

Eesti koolilaste kasvu hindamise tabel.

Tabel 6.

(M — aritmeetiline keskmine, v — variatsioonikoefitsient)
J. Auli andmeil. Mõõdetute arv ♂ — 7060, ♀ — 7163

Sugu	Vanus	M	v	Väga väike M — 2,5σ	Väike M — 1,5σ	Keskmine M ± 0,5σ	Suur M + 1,5σ	Väga suur M + 2,5σ
Poeglapsed	7	121,1	4,1	108,6—113,6	113,6—118,6	118,6—123,6	123,6—128,6	128,6—133,6
	8	125,9	4,1	112,9—118,1	118,1—123,3	123,3—128,5	128,5—133,7	133,7—138,9
	9	131,4	4,1	117,9—123,3	123,3—128,7	128,7—134,1	134,1—139,5	139,5—144,9
	10	136,0	4,2	121,5—127,3	127,3—133,1	133,1—138,9	138,9—144,7	144,7—150,5
	11	140,4	4,3	125,4—131,4	131,4—137,4	137,4—143,4	143,4—149,4	149,4—155,4
	12	145,5	4,5	129,0—135,6	135,6—142,2	142,2—148,8	148,8—155,4	155,4—162,0
	13	150,1	4,8	132,1—139,3	139,3—146,5	146,5—153,7	153,7—160,9	160,9—168,1
	14	156,0	5,4	135,0—143,4	143,4—151,8	151,8—160,2	160,2—168,6	168,6—177,0
	15	162,1	5,4	140,6—159,2	149,2—157,8	157,8—166,4	166,4—175,0	175,0—183,6
	16	167,1	4,6	148,1—155,7	155,7—163,3	163,3—170,9	170,9—178,5	178,5—186,1
17	170,7	4,0	154,2—160,8	160,8—167,4	167,4—174,0	174,0—180,6	180,6—187,2	
18	172,6	3,7	156,6—163,0	163,0—169,4	169,4—175,8	175,8—182,2	182,2—188,6	
Tütarlapsed	7	120,1	4,2	107,6—112,6	112,6—117,6	117,6—122,6	122,6—127,6	127,6—132,6
	8	124,8	4,3	111,3—116,7	116,7—122,1	122,1—127,5	127,5—132,9	132,9—138,3
	9	129,8	4,3	115,8—121,4	121,4—127,0	127,0—132,6	132,6—138,2	138,2—143,8
	10	135,0	4,4	120,5—126,3	126,3—132,1	132,1—137,9	137,9—143,7	143,7—149,5
	11	140,7	4,5	124,7—131,1	131,1—137,5	137,5—143,9	143,9—150,3	150,3—156,7
	12	146,5	4,9	128,5—135,7	135,7—142,9	142,9—150,1	150,1—157,3	157,3—164,5
	13	152,1	4,6	134,6—141,6	141,6—148,6	148,6—155,6	155,6—162,6	162,6—169,6
	14	156,6	4,0	141,1—147,3	147,3—153,5	153,5—159,7	159,7—165,9	165,9—172,1
	15	159,2	3,6	144,7—150,5	150,5—156,3	156,3—162,1	162,1—167,9	167,9—173,7
	16	160,7	3,5	146,7—152,3	152,3—157,9	157,9—163,5	163,5—169,1	169,1—174,7
17	161,5	3,4	148,0—153,4	153,4—158,8	158,8—164,2	164,2—169,6	169,6—175,0	
18	162,0	3,4	148,5—153,9	153,9—159,3	159,3—164,7	164,7—170,1	170,1—175,5	

Eetli kooliõpilaste kehakaalu hindamise tabel

(M - aritmeetiline keskmine, v - variatsioonikoefitsient)

J. Auli andmeil. Mõõdetute arv ♂ - 7060, ♀ - 7163.

Su- gu	Va- nus	M	v	Väga väike M - 2,5σ	Väike M - 1,5σ	Keskmine M ± 0,5σ	Suur M + 1,5σ	Väga suur M + 2,5σ	
Poeglapsed	7	23,9	11,8	16,9-19,7	19,7-22,5	22,5-25,3	25,3-28,1	28,1-30,9	
	8	25,6	12,3	17,6-20,8	20,8-24,1	24,1-27,1	27,1-30,1	30,1-33,6	
	9	28,4	12,8	19,4-23,0	23,0-26,6	26,6-30,2	30,2-33,8	33,8-37,4	
	10	30,9	13,0	20,9-24,9	24,9-28,9	28,9-32,9	32,9-36,9	36,9-40,9	
	11	33,7	13,2	22,2-26,8	26,8-31,4	31,4-36,0	36,0-40,6	40,6-45,2	
	12	37,3	14,3	23,8-29,2	29,2-34,6	34,6-40,0	40,0-45,4	45,4-50,8	
	13	41,0	15,5	25,0-31,4	31,4-37,8	37,8-44,2	44,2-50,6	50,6-57,0	
	14	45,7	16,4	27,2-34,6	34,6-42,0	42,0-49,4	49,4-56,8	56,8-64,2	
	15	51,7	16,3	30,7-39,1	39,1-47,5	47,5-55,9	55,9-64,3	64,3-72,7	
	16	57,1	14,0	37,1-45,1	45,1-53,1	53,1-61,1	61,1-69,1	69,1-77,1	
	17	62,8	12,2	43,8-51,4	51,4-59,0	59,0-66,6	66,6-74,2	74,2-81,8	
	18	65,4	11,1	47,4-54,6	54,6-61,8	61,8-69,0	69,0-76,2	76,2-83,4	
	Tütarlapsed	7	22,8	13,3	15,3-18,3	18,3-21,3	21,3-24,3	24,3-27,3	27,3-30,3
		8	24,7	13,9	16,7-19,9	19,9-23,1	23,1-26,3	26,3-29,5	29,5-32,7
		9	27,2	14,2	17,7-21,5	21,5-25,3	25,3-29,1	29,1-32,9	32,9-36,7
		10	30,1	14,4	19,1-23,5	23,5-27,9	27,9-32,3	32,3-36,7	36,7-41,1
		11	33,8	14,7	21,3-26,3	26,3-31,3	31,3-36,3	36,3-41,3	41,3-46,3
		12	38,0	16,4	22,5-28,7	28,7-34,9	34,9-41,1	41,1-47,3	47,3-53,5
13		43,4	16,9	24,9-32,3	32,3-39,7	39,7-47,1	47,1-54,5	54,5-61,9	
14		48,1	15,8	29,1-36,7	36,7-44,3	44,3-51,9	51,9-59,5	59,5-67,1	
15		52,7	14,3	34,2-41,6	41,6-49,0	49,0-56,4	56,4-63,8	63,8-71,2	
16		56,4	12,4	39,0-46,0	46,0-53,0	53,0-60,0	60,0-67,0	67,0-74,0	
17		58,8	11,7	41,8-48,6	48,6-55,4	55,4-62,2	62,2-69,0	69,0-75,8	
18		59,4	11,6	42,4-49,2	49,2-56,0	56,0-62,8	62,8-69,6	69,6-76,4	

Eesti kooliõpilaste rinnanüübermõõdu hindamistabel

Tabel 8

(M — aritmeetiline keskmine, v — variatsioonikoefitsient)
 J. Auli andmeil. Mõõdetute arv ♂ — 7060, ♀ — 7163

Siugu	Vanus	M	v	Väga väike M — 2,5σ	Väike M — 1,5σ	Keskmine M ± 0,5σ	Suur M + 1,5σ	Väga suur M + 2,5σ
Poeglapsed	7	59,8	4,1	53,3—55,9	55,9—58,5	58,5—61,1	61,1—63,7	63,7—66,3
	8	61,4	4,4	54,4—57,2	57,2—60,0	60,0—62,8	62,8—65,6	65,6—68,4
	9	63,4	4,7	55,9—58,9	58,9—61,9	61,9—64,9	64,9—67,9	67,9—70,9
	10	65,2	4,9	57,2—60,4	60,4—63,6	63,6—66,8	66,8—70,0	70,0—73,2
	11	67,5	5,1	59,0—62,4	62,4—65,8	65,8—69,2	69,2—72,6	72,6—76,0
	12	69,8	5,5	60,3—64,1	64,1—67,9	67,9—71,7	71,7—75,5	75,5—79,3
	13	72,4	6,2	61,4—65,8	65,8—70,2	70,2—74,6	74,6—79,0	79,0—83,4
	14	75,8	6,7	63,3—68,3	68,3—73,3	73,3—78,3	78,3—83,3	83,3—88,3
	15	79,6	6,8	66,1—71,5	71,5—76,9	76,9—82,3	82,3—87,7	87,7—93,1
	16	83,9	6,2	70,9—76,1	76,1—81,3	81,3—86,5	86,5—91,7	91,7—96,9
17	87,4	5,6	74,9—79,9	79,9—84,9	84,9—89,9	89,9—94,9	94,9—99,9	
18	89,6	5,2	78,1—82,7	82,7—87,3	87,3—91,9	91,9—96,5	96,5—101,1	
Tütarlapsed	7	58,0	4,9	51,0—53,8	53,8—56,6	56,6—59,4	59,4—62,2	62,2—65,0
	8	59,3	5,2	51,8—54,8	54,8—57,8	57,8—60,8	60,8—63,8	63,8—66,8
	9	61,1	5,4	52,6—56,0	56,0—59,4	59,4—62,8	62,8—66,2	66,2—69,6
	10	63,7	5,8	54,2—58,0	58,0—61,8	61,8—65,6	65,6—69,4	69,4—73,2
	11	66,4	6,0	56,4—60,4	60,4—64,4	64,4—68,4	68,4—72,4	72,4—76,4
	12	69,4	6,7	57,9—62,5	62,5—67,1	67,1—71,7	71,7—76,3	76,3—80,9
	13	73,6	6,9	60,6—65,8	65,8—71,0	71,0—76,2	76,2—81,4	81,4—86,6
	14	76,7	6,7	63,7—68,9	68,9—74,1	74,1—79,3	79,3—84,5	84,5—89,7
	15	79,7	5,8	68,2—72,8	72,8—77,4	77,4—82,0	82,0—86,6	86,6—91,2
	16	81,3	5,4	70,3—74,7	74,7—79,1	79,1—83,5	83,5—87,9	87,9—92,3
17	82,7	5,2	71,7—76,1	76,1—80,5	80,5—84,9	84,9—89,3	89,3—93,7	
18	83,3	5,1	72,8—77,0	77,0—81,2	81,2—85,4	85,4—89,6	89,6—93,8	

T a b e l 9.

Antropomeetrilised indeksid.

Indeks	1 a.	2-3 a.	6-7 a.	8-15 a.
Erismani indeks (cm):	+13,5	+9	+4	+1
rinnaümbermõõt - pool pikkust	kuni +10	kuni +6	kuni +2	kuni -3
Täulitskaja toitumuse indeks (cm):				
(3 õlavarre ümbermõõtu + 1 reie ümbermõõt + 1 sääre ümbermõõt) - pikkus	25-20	20	15-10	-

ja kuhu saab lapse asetada lamavasse asendisse. Enne lapse kaalumist kontrollitakse kaalu korrasolekut ja kaal tasakaalustatakse. Kaalumiseks võetakse laps alasti ja asetatakse kaalukaasile mähitult pehmesse mähkmesse või tekki. Hiljem kaalutakse ära kasutatud mähe või tekk ja arvutatakse välja lapse kehakaal.

P e a ü m b e r m õ õ t võetakse eest kulmude pealt ja tagant kõige enam väljaulatuva koha kõrguselt.

R i n n a ü m b e r m õ õ t mõõdetakse tagant abaluude alt ja eest rinnanibude alt. Imikutel mõõdetakse rinnaümbermõõd tavalisel hingamisel lamavas asendis, vanematel lastel seisates, sügava sissehingamise ja väljahingamise ajal.

K õ h u ü m b e r m õ õ t mõõdetakse naba kõrguselt või patoloogiliste muudatuste puhul kõige laiemalt kohalt.

Rindkere ümbermõõdu ja keha pikkuse põhjal saab arvutada Erismani indeksi, mis on rindkere arengu näitajaks (tabel 9).

T o i t u m u s e a s t e t määratakse mitmel viisil.

1) Hinnatakse nahaaluse rasvkihi paksuet. Normaalse toitumisega lapseel on see üle kogu keha kaunis ühtlane. Nahaalu-

se rasvkihi paksust hinnatakse imikutel naba kõrvalt keha pikitelje suunas ülesvõetud nahavoldi paksuse järgi. Normaalselt on nahavoldi paksus 1 cm. Üle 3 aasta vanustel lastel hinnatakse nahavoldi paksust seljal abaluu alumise nurga kohal. Normaalse toitumusega imikutel moodustuvad reite sisekülgedel ja randmete piirkonnas naha ristivoldid, nahaaluse rasvkihi vähenemisel need kaovad. Toitumuse languse korral kaob rasvpadjand kõige pealt kõhult, siis jäsemetelt ja lõpuks näolt. Kõige kauemini säilivad põskede rasvkehakesed (corpus adiposum buccae).

2) Arvutatakse toitumuse protsent. Sellest tuleb tabelist leida lapse tegelikule pikkusele vastav vajalik kaal ning arvutada, mitu protsenti moodustab lapse tegelik kaal vajalikust kaalust.

Normotroofiliseks loetakse imikud, kelle tegelik keha-kaal moodustab 125 - 90 % vajalikust kaalust. Kui imiku toitumuse protsent on 90 - 75 %, esineb tal I astme hüpotroofia, 75 - 60 % vastab II astme hüpotroofiale ja kui toitumuse protsent on 60 või alla selle (s.o. kaalu defitsiit vähemalt 40 %), on tegemist III astme hüpotroofia e. atroofiaga.

Juhul, kui lapsel nii kehakaal kui ka pikkus on harmooniliselt väiksemad eagrupi normaalse kõikuvuse piiridest, on tegemist hüpostatuurse lapsega.

3) Arvutatakse Tsulitskaja toitumuse indeks. Seda indeksi kasutatakse toitumuse seisundi näitajana ainult alla 7 aasta vanustel lastel. Selleks tuleb kolmekordse õlavarre ümbermõõdu, reie ja sääre ümbermõõdu summast lahutada keha pikkus. Õlavarre ümbermõõdust tuleb võtta õlavarre ülemise ja keskmise kolmandiku piiri kõrguselt. Reie ümbermõõdust võetakse reie kõige proksimaalsemast osast risti reie teljega, sääre ümbermõõdust sääre kõige laiemalt kohalt. Normaalse Tsulitskaja indeksi saame, kui nahaalune rasvkiht on ühtlaselt arenenud kogu kehal. Hüpotroofia korral on rasvpadjand jäsemetel õhenenud, mistõttu väheneb ka Tsulitskaja indeks.

V a j a l i k u d k e h a k a a l u j a p i k -
k u s e a r v u t a m i s e v a l e m i d .

1) Imiku vajaliku kehakaalu arvutamine.

Esimeel elupoolaastal (kaaluiive kuus keskmiselt 600 g):
kehakaal (g) = tegelik sünnikaal (g) + (vanus kuudes x
600 g). Teisel elupoolaastal (kaaluiive kuus keskmiselt
500 g): kehakaal (g) = tegelik sünnikaal (g) + 3600 (s.o.
I poolaasta iive) + (teisel poolaastal elatud kuude arv x
x 500 g).

2) Teataval elukuul vajaliku kaaluiibe arvutamine imikueas.
Teataval elukuul vajalik iive (g) = 800 g - (50 x vanus
kuudes).

3) 2-12 aastaste laste vajaliku kehakaalu ja pikkuse arvuta-
mine.

	Aastase	Vanus	Iive
	mõõdud	aastais	aastas
Kehakaal (kg) =	10 kg	+ (. a. x 2 kg)	
Pikkus (cm) =	75 cm	+ (. a. x 5 cm)	

N a h a v a a t l u s t e o s t a t a k s e k o g u k e h a u l a t u s e s , m i t t e
unustades peanahka. Kirjeldatakse naha värvust, soojust,
niiskust, läiget, karedust. Naha värvuse hindamisel märgi-
takse alati ka konjunktiivide limaskestade värvus. Tsüanoo-
si puhul kirjeldatakse selle lokalisatsiooni ja tugevust.
Täpselt tuleb kirjeldada nahal esinevate löövete, verevalu-
mite, armide, koorikute, sünnimärkide, veresoonte laienemis-
te paiknevus ja ulatus. Lööbe elementide esinemisel tehakse
kindlaks, kas lööve ulatub naha pinnast kõrgemale või mitte,
märgitakse üksikelementide kuju, suurus ja värvus. Löövete
esinemisel on vajalik alati hinnata, kas lööve on põhjusta-
tud veresoonte laienemisest või verevalandist. Selleks suru-
takse esemeklaasiga vajutamise teel või sõrmede vahel nahka
pingutades nahaaluskoest veri välja. Veresoonte laienemisest
põhjustatud lööve kaob, hemorraagiline lööve jääb püsima.

N a h a e l a s t s u s t k o n t r o l l i t a k s e k ö h u l n a h a -
voldi ülestõstmise teel. Hea nahaelastsuse korral silensb

volt peale lahtilaskmist momentaanselt, elastsuse nõrgenemise korral kudede veesisalduse vähenemise tõttu aeglustub nahavoldi silenemine. Naha ja nahaaluskoe t u r g o r i määramiseks surutakse sõrmega reie sisepinnale ja hinnatakse koe vastupanu tugevust survele (tugev, keskmine, nõrk).

Juuste vaatlusel jälgitakse nende tihedust, väljalangemist, murdumist, läiget.

Küüntel hinnatakse kuju, siledust, läiget.

L ü m f i s õ l m e d on palpeeritavad juba pooltel vastsündinuil. 3 - 10 aasta vanuses lastel esineb füsioloogiline lümfisõlmede suurenemine, mis hiljem taandub. Palpatsoonil tuleb määrata perifeersetel lümfisõlmede (kaela, kaenlaaluse, kubeme, küünarliigese) suurus (riisitera-, herne-, oa-, kirsi-, ploomi-, kanamunasaaurused), valulikkus, konsistents, liikuvus ümbritsevate kudede ja naabruse lümfisõlmede suhtes. Alati tuleb märkida, millist värvust on suurenenud lümfisõlmede kohal olev nahk. Kaela lümfisõlmede suurenemisel hinnata, milline grupp on suurenenud (alalõualuunurga-alused, lõuaalused, m. sternocleidomastoides'e eesmised ja tagumised, nibujätke ümbruse, rangluuülised ja kuklapiirkonna lümfisõlmed). Kaenlaaluste lümfisõlmede palpeerimisel viiakse algul sõrmeotsad hästi sügavale kaenlaauku ja siis libistatakse neid mööda rindkeret allapoole.

K i l p n ä ä r m e vaatlusel määratakse, kas ta on nähtav otse või külgvaates pea tahapoole painutamisel. Libistades kahe sõrme otsaga mööda kõri allapoole, peab olema tunda istmus hingetoru eespinnal pehme padjandina. Kaasündinud atüreoosi puhul ei ole istmus palpeeritav, vaid on selgelt kombeldavad hingetorukõhred.

L u u s t i k . Varases lapseas tuleb luustiku uurimisel erilist tähelepanu pöörata koljule. Suur lõge on vastsündinuil alati avatud, sulgudes täielikult alles 12.-18. elukuuks. Enneaegsetel vastsündinutel võivad olla avatud ka väike lõge ja noolõmblus, ajalistel lastel on need enamikul juhtudel sulgunud. Kui väike lõge on sünnimomendil avatud,

sulgub ta tavaliselt esimeete elukuude jooksul. Lõgemete avatust hinnatakse lõgeme servade kauguse mõõtmise teel mõõdurihma või kõrvuti asetatud sõrmeotste abil. Normaalset on lõgeme servade kaugus esimesel elupoolaastal 2,5 - 3 cm. Samaaegselt lõgeme servade mõõtmisega tuleb kontrollida lõgeme servade vetruvust kergel vajutamisel.

Imikutel tuleb hoolikalt sõrmeotstega vajutades läbi palpeerida kogu ajukolju piirkond, et teha kindlaks siin esineda võivaid koljuluude defekte ja kolju pehmemise (kraniotaibes) koldeid.

Kolju konfiguratsiooni muutused on imiku ja väikelapse eas sagedased (mikro- ja makrotsefaalia). Seetõttu on vajalik mõõta kolju ümbermõõt ja hoolikalt hinnata kolju konfiguratsiooni, vaadates teda otse, profiilis ja ülalt alla (kukla lamenumine ja vildakus, ruutpea, tuharpea, olümpiaatsmik, paatpea, tornpea).

Kui esineb tornpea, paatpea või mõni muu koljudeformatsioon, mille põhjuseks võib olla üksikute õmbluste enneaegne kinnikasvamine, on vajalik teha röntgeniülesvõtte otse- ja külgsuunas.

R i n d k e r e t vaadelda otse-, põik- ja külgvaates (pectus exoavatum, pectus carinatum, diafragma e. Harrisoni vagu, pirnikujuline rindkere).

Jädemaliste paksendite nn. roosikrantsi esinemise kindlakstegemiseks palpseritakse rindkeret piki roiete kulgu.

Kirjeldatakse jäsemete deformatsioone (X- ja O-kujulised jalad, komp- või lappõid, spina ventosa, trummipulkeõrmed).

Varaealistel lastel palpeeritakse ka randmete piirkonda. Siin võivad ulna ja raadiuse distaalsete otsade jämenemise tõttu olla nn. rahhiitilised käevõrud.

Lüliamba vaatlusel tehakse kindlaks, kas ta on sirge, kõigis osades nõutavalt nõtker ja kas palpatsioonil ogajätked on kõik ühel joonel ja samavõrdselt väljaulatuvad. Hoolikalt tuleb palpeerida rietluupiirkonda, kus sageli võivad esineda väärarengud.

Kooliealiste laste uurimisel pööratakse tähelepanu rühi vigadele. Lapse seisest küljega arsti poole hinnatakse, kas on tegemist hea rühiga, normaalse või lameda seljaga või kõhmselgsusega (kõfoos), millega sageli kaasneb füsioloogilise lordoosi tugevnemine. Skolioosi avastamiseks, tema lokaliseerimiseks (torakaalne, kombineeritud, totaalne) ja astme (I, II, III) kindlakstegemiseks teostatakse üksikasjalikum selja vaatlus. Õpilane seisab seejuures sirgelt, kuid vabalt, püksid tuleb lükata allapoole vaagnaluu harja. Jälgitakse õlgade, abaluude alumiste nurkade ja kääre kolmnurkade sümmeetriat ning ühepoolset lihaste kõhmu seljal. Kui õpilane end seismisel pingutab, siis laetakse tal vabalt edasi-tagasi kõndida, mispuhul tekib vaba harjumelik kehahoid. Lülisamba kuju määramiseks libistatakse sõrmega kerge survega piki lülisamba ogajätkeid (selle järgselt tekib punane dermografism) või joonistatakse lülisamba kulg pastapliiatsiga seljale. Järgnevalt lastakse õpilasel painutada ülakeha 90°-se nurga all ettepoole ja vaadeldakse tema selga piki lülisammast - ebasümmeetrilisused on siis paremini nähtavad. Kirchhoferi meetod skolioosi hindamiseks seisneb selles, et ogajätke kohale tehakse eelnevalt pastapliiatsiga märgid, siis fikseeritakse mõõdulindi ülemine ots VII kaelalüli ogajätke kohale ja lastakse mõõtpaelal vabalt alla rippuda. Õpilasel lastakse seista sirgelt ning mõõdetakse, mitu sentimeetrit kalduvad pliiatsi märgid mõõdulindist kõrvale. Järgnevalt kontrollitakse, kas kõverus kaob lapse kehahoidu korrigeerides või on tegemist juba fikseerunud seisuga, seega anatoomilise muutusega. Kõfoosi korral asetatakse laps kõhuli ja tõstetakse ta jalad üles: lihaste hüpotoomiast tingitud kõür kaob, lülisamba ja sideaparaadi muutustest põhjendatud kõür ei kao.

Lõpuks määratakse luude valulikkus vajutamisel ja põrutamisel, eriti rinnaku ja pikkade toruluude osas.

Mitmesuguste mineraalainevahetuse häirete ja endokriinoloogiliste haigestumiste korral evib diagnoosi püstitamisel tähtsust luu struktuuri ja luustumisprotsesside hindamine.

Selleks tehakse röntgeniülesvõtte käe- või põlveliigese piirkonnast.

Luustiku vanuse hindamiseks tehakse röntgeniülesvõtted nende liigete piirkonnast, kus hiljuti pidi tekkima luustumistuum (tabel 10), seega määratakse, kas luustumistuumade teke vastab lapse vanusele. Pikkuse kasvu häirete korral on luustiku vanuse määramine eriti oluline.

Röntgeniülesvõtte hindamisel kirjeldatakse:

- 1) luustumistuumade tekkimise vastavust eale,
- 2) osteoporoosi esinemist ja tugevust,
- 3) toruluude kortikaalse osa paksust, struktuuri, servajoone teravust ning spongioosse osa struktuuri,
- 4) epifüsaarjoone laiust, preparatoorse lubjastusjoone tugevust ja kuju, metafüüsi kuju epifüsaarjoone lähedal.

T a b e l 10.

Luustumistuumade tekkimise aeg ja koht.

K ä s i j a k ä e l i i g e s e p i i r k o n d.
Sündimisel ei ole luustumistuumi karpaalluudes, metakarpaalluude ja sõrmeluude epifüüsides ega raadiuse ja ulna distaalses epifüüsis.

- | | |
|-----------|-----------------------------|
| 3 - 5 k. | Os capitatum |
| | Os hamatum |
| 6 - 15 k. | Kodarluu distaalne epifüüs |
| 1 - 2 a. | Os triquetrum |
| 2 a. | Metakarpaalluude pähikud |
| 2 - 3 a. | I faalanksite epifüüsid |
| 4 a. | Os multangulum majus |
| | Os lunatum |
| 4 - 6 a. | Küünarluu distaalne epifüüs |
| 5 a. | Os naviculare |
| 7 a. | Os multangulum minus |
| 11 a. | Os pisiforme |

K ü ü n a r l i i g e s e p i i r k o n d .

- 1 a. Capitulum humeri
- 4 a. Kodarluu proksimaalne epifüüs
Epicondylus humeri medialis
- 10 a. Olecranon
- 12 a. Trochlea humeri
- 12 - 13 a. Epicondylus humeri lateralis

Õ l a l i i g e s e p i i r k o n d .

- 4 - 8 k. Caput humeri
Processus coracoideus
- 2 a. Tuberculum majus humeri
- 4 a. Tuberculum minus humeri
- 5 a. Hüüneruse proksimaalse osa 3 nimetatud tuuma ühi-
nevad üheks suureks epifüüsiks
- 15 - 16 a. Acromion (2 luustumistuuma)

P õ i d j a h ü p p e l i i g e s e p i i r -
k o n d . Sündimisel on luustumistuomad kandluus (calcaneus),
kontsluus (talus) ja kuupluus (os cuboideum).

- 6 - 7 k. Os cuneiforme III
- 1 a. Sääreluu ja pindluu distaalne epifüüs
- 2 a. Os cuneiforme I
- 3 a. Os cuneiforme II
Os naviculare
- 2 - 3 a. Metatarsaalluude pähikud
- 2 - 5 a. I faalanksite epifüüsid
- 6 - 10 a. Tuberositas calcanei epifüüs

P õ l v e l i i g e s e p i i r k o n d . Sündimi-
sel on luustumistuom olemas feemuri distaalses epifüüsis:
võib esineda ka tiibia proksimaalses epifüüsis või tekib
varsti pärast sündi.

- 1 (- 5) a. Patella
- 3 a. Capitulum fibulae

P u u s a l i i g e s e p i i r k o n d .

- 8 - 10 k. Caput femuri
- 3 a. Trochanter major femuri
- 13 - 14 a. Trochanter minor femuri

M ä r k u s : Kõik epifüsaarjooned ja koljuluude õmblused on normaalselt lastel alla 15 aasta luustu-mata.

L i i g e s t e uurimisel jälgitakse kõigi liigutuste ulatust ja valulikkust nii aktiivsete kui ka passiivsete liigutuste korral. Jälgitakse hoolikalt liigeseid põletiku tunnuste suhtes (punetus, turse, fluktuatsioon, krudisemine, paksendid, deformatsioonid, valu). Mõõdetakse liigeste ümber-mõõdud.

L i h a s t i k u uurimisel pööratakse tähelepanu lihaskonna üldisele arengule ja lihaste toonusele. Käte lihaste jõudu kontrollitakse lastes lapsel pigistada oma kätt või dünamomeetrit. Teiste lihaste tugevust kontrollitakse väikes-tel lastel nendega mänglevalt tegeldes, lastes neid esemeid tõmmata ja lükata, võetakse neil käest või jalast kinni ja lastakse neid lahti rabelda jne.

Lihaste toonuse üle otsustatakse vastupanu järgi, mida lihased osutavad jäsemete passiivsele liigutamisele. Kolme esimese elukuu vältel esineb imikutel füsioloogiline jäseme-te painutajate lihaste hüpertoonia. Normaalse lihaste toonu-se korral paneb varaealine laps kerge pingutusega suure var-ba suhu. Kui laps oma jalga saab erilise pingutuseta panna kõrva juurde või koguni kuklale, on tegemist lihaste üldise hüpotooniaga. Lihaste hüpotoonia korral saab lapse kätt painutada dorsaalsele, nii et sõrmed on paralleelselt käsivar-rele, spagaadi tegemine on võimalik nii eest-taha kui ka kül-gedele, istuliasendis saab laps asetada pea põlvede vahele.

Seljalihaste hüpotoonia korral istuvad lapsed kõõrus, kõhulihaste hüpotoonia puhul esineb konnakõht, õlavõõtme li-haste hüpotoonia korral on lõtvade õlgade sümptoom.

Hingamiseliidid.

M. L u t s .

Enne uurimist tuleb küsitleda, kas lapsel on hingamiseliidite osas s u b j e k t i i v s e i d k a e b u s i (neelamine valus, hingamine raske, valud hingamisel või köhimisel jne.).

N i n a l ä b i v a a t u s e l selgitatakse järgmist:

1) Ninatiibade puhevuse ja preinspiratoorse liikumise esinemine (rahuolekus, füüsilisel pingutusel).

2) Ninaeritise esinemine (seroosne, mädane, mädane-verine, verejooks jne.) ühe või mõlemapoolselt.

Eritise esinemisel vaadeldakse ninalimaskestast seisundit, lükates ninaotsa ülespoole ja siis külgedele. Eritise või koorikute eemaldamiseks kasutatakse 2-%-lise boorhappelahusega niisutatud vatitampooni.

3) Ninakäikude läbitavuse proovimiseks lastakse haigel sügavalt hingata, hoides vaheldumisi üht või teist ninasõõret kinni.

H ä ä l . K ö h a . Kogu läbivaatuse ajal jälgitakse lapse häälekõla (düsfooniaalne, nasaalne, liiga jäme hääl, hääle puudumine jne.) ja kõha iseloomu (farüingeaalne, düsfooniaalne, haukuv, bitonaalne, lühike-valulik e. kupeeritud, läkakõhataoline, määrg või kuiv), kõha sagedust ning lapse asendit köhimise ajal.

R ö g a esinemisel kirjeldatakse selle iseloomu ja vajadusel lastakse mõõta röga kogus ööpäevas.

H i n g a m i s s a g e d u s t ja -rütmi jälgitakse lapsel siis, kui ta rahulikult lamab või magab. Selleks asetatakse biaurikulaarse stetoskoobi ots lapse ninaavastest paarim. kaugusele. Loetakse hingamise sagedus minutis, hinnatakse, kas esineb rütmi häireid (rütm ebakorrapärane, apnoe hood, Cheyne-Stokese või Biot' tüüpi perioodiline hingamine,

hingamise sügavus teatud aja kestel laineliselt või järsult muutuv jne.). Samal viisil hinnatakse, kas sisse- ja väljahingamise kestuse vahetõrk on normaalne (ekspiriim pikenenud, inspiirium erakordselt järsk jne.). Arvutatakse pulsi- ja hingamissageduse suhe (tab. 12 lk. 59).

R i n d k e r e v a a t l u s t teostatakse alla 6 kuu vanustel ja raskes seisundis haigetel lamavas asendis. Selja vaatluseks pööratakse uuritav külili või kõhuli. Patsiendi rahuldava üldseisundi korral on vaatlust parem teostada istuvas asendis. Lapse rindkere vabastatakse rõivastest ja laps asetatakse istuma kõvale tasasele alusele (lauale, taburetile); laps peab istuma täiesti otse, käed põlvedel.

1) Jälgitakse, kas rindkere on sümmeetriline ja kas mõlemad rindkere pooled võtavad võrdselt osa hingamisliigutusest. Selleks laps hoiab käed kõrval, last vaadeldakse eest ja tagant, lastes tal nii rahulikult kui ka sügavalt hingata.

2) Jälgitakse rindkere sissehingamisel (mm. sternocleidomastoidideuste osavõtt hingamisest, sissetõmbed supraklavikulaarse ala, jugulumi, epigastriumi, roietevahemike ja diafragma kinnituse kohal) ja väljahingamisel (kõhulihaste osavõtt väljahingamisest kõhupressi tugevdamiseks).

Düspnoe esinemise kindlakstegemiseks jälgitakse hingamist mitte ainult lapse rahulolekus, vaid ka motoorse rahu- tuse ajal. Hingamise patoloogilised muutused võivad ilmuda ainult seoses füüsilise pingutusega.

R i n d k e r e p a l p a t s i o o n i l peab käsi olema nii soe, et laps ei saaks külmaistingut. Oluline on roietevahemike palpatsioon võrdlevalt rindkere vasakul ja paremal poolel. Teatud kogemuse korral on palpatsioonil sedastatavad naha ja nahaaluskoe paksuse ja konsistentsi muutused kopsukelme põletikust haaratud rindkere poolel. Muutuste kindlakstegemiseks uuritakse nahavoldi paksust ja konsistentsi rindkere sümmeetrilistel aladel.

Lastel on sageli palpatsioonil hästi tunda räginaid.

P e k t o r a a l f r e e m i t u s e hindamine on lastel raskendatud, sest laste hääles domineerivad kõrge-
mad helid ja häääl on suhteliselt nõrk. Ta diagnostiline
väärtus on väiksem kui täiskasvanutel. Pektoraalfreemitu-
se hindamiseks varaealistel lastel võib palpeerida rindke-
ret nutmise või kõhimise ajal.

P e r k u s s i o o n i ajal peab lapse asend olema
sümmeetriline. Rindkere eesmise osa perkussioon imikutel ja
raskesti haigetel toimub lapse selili asendis; seljapiirkon-
na perkussiooniks asetatakse laps istuma kõva polstriga alu-
sele. Ema või õde hoiab lapse käed ettesirutatult. Kui laps
ei suuda veel pead püsti hoida, võtab abistaja tema käed,
asetab nad vastu lapse pead ja niimoodi fikseerib samaaeg-
selt nii lapse käed kui ka pea ning hoiab lapse istuliasen-
dis.

Suuremate laste perkussioon toimub istuli või püsti-
asendis. Rindkere perkussioonil selja poolt asetab laps
käed rinnale ja kummardub kergelt ettepoole; rindkere per-
kussioonil eestpoolt ripuvad uuritava käed vabalt külgedel
piki keha.

Kopsu piiride määramisel kasutatakse tavaliselt topo-
graafilist perkussiooni sõrmega-sõrmele. Lapse perkuteeri-
misel peab kasutama võimalikult nõrka perkussioonilõõki.
A.F. Tur ja M.S. Maslov soovivad plessimeetersõrme, mis
on kergelt painutatud sõrme-kämbla ja sõrme lülidevahelis-
test liigestest.

Kopsu piiride määramine tuleb teostada uuritava kas
lamades või püstiasendis. Uuritava istuliasend selleks ei
sobu, sest siis tavaliselt tekib diafragma kõrgseis ja see-
tõttu ei ole võimalik saada õigeid andmeid kopsupiiride koh-
ta. Kopsupiiride liikuvuse määramine ei ole varaealistel
lastel teostatav.

Mida väiksem on laps, seda suurem on võrdleva perkus-
siooni osatähtsus. Imikutel kasutatakse peamiselt võrdlevat
perkussiooni. Võrdleva perkussiooni teostamisel varaealis-
tel lastel on otstarbekohane kasutada vahetut e. palpatoor-

set perkussiooni. Sel puhul perkuteeritakse parema käe nimetis- või keskmise sõrme lõpplüliliga vahetult roietevahelisele alale hästi vaikselt. Seejuures liigub käsi peamiselt randmeliigesest, vähemal määral ka sõrmede lülidevahelistest liigestest; küünarvars on peaaegu liikumatu. Vahetu perkussiooni eeliseks on asjaolu, et samaaegselt saame ka palpatoorse aistingu. Kuid vahetu perkussiooniga on raske saada tugevat perkussiooni kõla, mistõttu ei ole võimalik tabada sügavamal asuvaid muutusi.

A u s k u l t a t s i o o n .

Kopsude auskulteerimiseks lastel kasutatakse biaurikulaarset pehmet stetoskoopit. Nõuded lapse asendi kohta on samad mis perkussiooni korral.

1 - 7 a. vanusega lastel esineb ealise iseärasusena pueriilne hingamiskahin; see on teravnenud vesikulaarne hingamiskahin rõhutatud ekspiiriumiga.

Kõigepealt kuulatletakse tavalise hingamise korral, seejuures hingab uuritav läbi nina: selliselt täpsustatakse sisse- ja väljahingamise vaherkord, düspnoe olemasolu ja liik. Räginate paremaks kuuldavaks tegemiseks tuleb auskulteerida ka sügaval hingamisel läbi suu. Varaealistel lastel võib sügava inspiiriumi provotseerimiseks kasutada järgmisi võtteid:

1) Kuulatleda nutmisele või kõhapuhangule järgneva sügava sissehingamise ajal.

2) Kõha võib esile kutsuda kas kõripiirkonna kerge kompressiooniga või spaatliga neeluringi ärritamisega.

3) Sõrmedega ja peopesaga võib sulgeda lapse nina ja suu senikaua, kuni laps muutub rahutuks. Käe eemaldamisele järgneb alati üks, mõnikord kaks-kolm sügavat inspiiriumit.

Järelduse auskultatsiooni leiu puudumise kohta võib teha alles siis, kui räginate või krepitatsioonid puuduvad ka sügava sissehingamise puhul.

Auskulteeritakse sümmeetrilistel kohtadel rindkere mõlemal poolel järjekorras a) taga, b) aksillaarjoonel, c) ees; auskulteerimist alustatakse ülevalt ja minnakse järjest al-

lapoole. Patoloogiliste muutuste kahtlusel võrreldakse hingamiskahinat paremal ja vasemal samadel kohtadel.

Kopsude auskultatsioonil tuleb eriti hoolikalt kuulatleda kopsupõletiku kõige sagedasema lokalisatsiooni aladel: paravertebraalsest abaluudevahelisel alal ja kopsu allosades taga, kaenla all ja ees. Tuleb arvestada, et real juhtudel on kopsupõletiku leid kuulatletav vaid väga piiratud alal.

S p i r o m e e t r i a teostamisel tuleb lapsele täpselt ette näidata, kuidas proovi tehakse, ja lasta tal endal korduvalt spiromeetrisse puhumist harjutada. Siis pannakse laps 5 minutiks rahulikult lamama. Lõpuks, proovi tegemisel, lastakse lapsel mitu korda puhuda; arvesse võetakse kõige suurem saadud väärtustest.

R ö g a p r o o v i saamine. Lapsed alla 7 aasta tavaliselt neelavad kurku tuleva röga alla. Proovi saamiseks tehakse hommikul, enne söömist, maoloputus. Lapsele antakse juua 100 - 200 ml 1-%-list söögisoodalahust ja seejärel evakueeritakse kogu maosisaldis. Maoloputisest saab kätte allaneelatud röga tükke ja neid võetakse uurimiseks. Võib kasutada ka järgmist viisi. Vatt-tampooniga ärritatakse kurku; laps hakkab läkastama; sel ajal ei võeta veel vatt-tampooni välja, siis jääb kurku tulev röga vati külge.

B r o n h o g r a a f i a. Seda uuringut teostatakse lastel peamiselt bronhoektaasia, bronhi stenoosi, bronhide väärarengu ja krooniliste mittespetsiifiliste kopsuhaiguste diagnoosimiseks. Kontraindikatsioonideks on haige raske üldseisund, rasked südamehaigused, neerude insuffitsients, hingamisteede äge katarr, kopsupõletik ja kopsutuberkuloos infiltratiivses faasis, kopsu abstsess ja gangreen, bronhiaalastma, hüpertüreooos, rasked närvisüsteemi haigused ja ülitundlikkus joodi suhtes. Bronhograafiat võib teha igas vanuses lastel.

Andmeid hingamiselundite ealistest iseärasustest

(N. P. Gundobini¹, E. Helmreichi² ja N. A. Salkovi³ järgi)

	1 k.	1 a.	5 a.	10 a.	15 a.	Täisk.
Trahhea bifurkatsiooni asukoht (rinnalüli kõrgus)	III—IV	IV	V	V	V	V
Häälekurdude pikkus (cm) (Gundobin ¹)	Vasts. ♂ 0,45 ♀ 0,42				16 a. ♂ 1,65 ♀ 1,5	♂ 1,9 ♀ 1,51
Alveooli diameeter (mm) (Helmreich ²)	Vasts. 0,05	0,10	0,14	0,17	0,17	0,2
Vitaalkapatsiteet (ml) (Salkov ³)			1200	1800 1650	3200 2700	3700 3000
Hingamise sagedus minutis (Salkov ³)	48	35	24	20	17	15—16

	1 k.	1 a.	5 a.	10 a.	15 a.	Täisk.
Chele hingamisele vastav pulsilöökide arv	3	3,5	4	4	4—4,5	4,5
Hingamise sügavus (ml) (Šalkov ³)	30	70	151	230	375	500
Hingamise minutiventilatsioon (Šalkov ³)						
a) üldse (ml)	1300	2700	3500	4300	5400	6000—8000
b) kehakaalu kilogrammi kohta (ml)	400	320	210	170	110	83—96
O ₂ -tarve minutis (ml), rahulikus olekus (Šalkov ³)	40,2	71,2	115,3	169,3	210,0	250
CO ₂ eritamine minutis (ml), rahulikus olekus (Šalkov ³)	38,1	60,1	97,2	147,1	190,3	220
Sissehingatava õhu O ₂ utiliseerimine (mahuprotsendi langus) (Šalkov ³)	2,6	3,0	3,3	3,6	3,9	4,4

¹ Н. П. Гундобин. Особенности детского возраста. СПб, 1906, стр. 130.

² E. Helmeich, Physiologie des Kindesalters. Berlin, 1931, S. 234.

³ Н. А. Шалков, Вопросы физиологии и патологии дыхания у детей, Медгиз, 1957.

Vereringeelundid.

M. L u t s .

P u l s s .

Määratakse pulsi sagedus, pinge, täitumus, suurus, kuju ja rütm. Arütmia korral tuleb respiratoorse arütmia kindlakstegemiseks jälgida rütmi seoses hingamisfaasidega ja hingamise kinnipidamise ajal.

A r t e r i a a l s e v e r e r õ h u määramiseks lastel on olemas mitme laiusega spetsiaalsed kitsad mansetid (4,5; 6,0; 9,0 ja 11,5 cm). Orienteeruvalt saab lastel vererõhku määrata ka laia, kuid pehme mansetiga, mis panna kahe- või kolmekordselt kokku. Mansett asetada õlavarre ümber nii, et kusagil ei tekiks nahavolte, mis võivad põhjustada valu. Vererõhu määramist võib teostada Riva-Rocci meetodil elavhõbeda- või metallmanomeetriga. Laps asetada nii, et mõõdetav arter, lapse süda ja elavhõbeda manomeetri 0-punkt asuksid samal kõrgusel. Enne määramist peab laps olema rahulik vähemalt 3 minutit. Määramist on lastel kõige parem teha õlavarrearteri (a. brachialis) toonide kuulatlemisega biaurikulaarse stetoskoobi abil küünarõndlas (Korotkovi meetod).

V a a t l u e .

Südamepiirkonna ja perifeersete veresoonte vaatlusega selgitatakse:

- 1) südamekühm,
- 2) tiputõuge,
- 3) pulsatsioonid, nende täpne lokaliseerimine (südame kohal, kaelal, epigastriumis) ja lähem kirjeldus,
- 4) nähtavate veresoonte seisund (rindkerel, kaelal, kõhul, jäsemetel).

P a l p a t s i o o n .

T i p u t õ u k e uurimisel määratakse selle lokaliseerimine, ulatus, kõrgus ja resistentsus. Tiputõuke patoloogia

gllisi muutusi tuleb kirjeldada seose hingamisfaasidega ja haige asendiga (selili, vasakul küljel, istudes, kummardudes ette). Tiputõuke palpeerimiseks asetatakse parem käsi nähta-va tiputõuke kohale või orienteeruvalt parasternaal- ja eesmise aksillaarjoone vahelisele alale III kuni VI roietevahe-
mikuni, seejuures tütarlastel tuleb rind tõsta üles ja pare-
male. Algul palpeeritakse tiputõuke ala kogu peopesaga, mil-
lele järgneb detailne palpatsioon teise, kolmanda ja neljan-
da sõrme lõpplülide volaarse pindmikuga.

V i b r a t s i o o n i e . k a s s i n u r r u -
m i s e f e n o m e n i kindlakstegemiseks tuleb hooli-
kalt palpeerida kogu prekordiaalset ala, algul orienteeru-
valt kogu peopesaga, siis detailselt teise, kolmanda ja nel-
janda sõrme lõpplülide volaarse pindmikuga. Vibratsiooni fe-
nomeni esinemisel tuleb kindlaks teha tema lokalisatsioon,
ulatus, sünkroonsus süstoliga või diastoliga, muutumine seo-
ses keha asendiga (lamades selili, vasakul küljel ja püsti),
hingamisfaasidega ja töökatsuga. Real juhtudel võib vibratsi-
ooni fenomeni leida ainult kas uuritava lamades vasakul kül-
jel, kummardudes ette või töökatsu järel.

P e r k u s s i o o n i teostamise ajal peab haige
asend olema selline, et ei tekiks lihaste pinget rindkerel.
Perkuteeritakse alati uuritava püstiasendis, välja arvatud
imikud ja juhud, kui haige üldseisund seda ei võimalda -
siis perkuteeritakse patsienti seliliasendis. Südame perkus-
iooni ajal ei ole soovitatav, et uuritav istuks, sest siis
muudab diafragma sageli tunduvalt südame asendit rindkeres.
Horisontaalses asendis on diafragma kõrgseisu tõttu südame
mõõtmed kuni 20 % suuremad kui vertikaalses asendis.

Südame piiride määramisel kasutatakse perkussiooni sõr-
mega sõrmele. Laste perkuteerimisel tuleb kasutada üldiselt
nõrgemat perkussiooni lööki. Plessimeetersõrm asub paralleel-
selt määratava piiriga ja liigub perpendikulaarselt selle
suunas.

Südame piiride määramisel, eriti aga relatiivse tumes-
tuse vasaku piiri otsimisel tuleb kõige otstarbekohasem per-

kussioonilöögi tugevus alati igal üksikul juhul individuaalselt kindlaks määrata. Teatud harjumuse korral leitakse see tavaliselt kiiresti. Kõige sobivama tugevusega perkussioonilöögi leidmiseks on soovitatav, eriti algajatel, määrata otsitav südame piir mitu korda järjest, varieerides perkussioonilöögi tugevust ja plessimeetersõrme liikumise suunda: algul perkuteeritakse kopsult südamele, siis jälle vastupidises suunas.

Absoluutse tumestuse määramisel perkuteeritakse võimalikult tase. Otstarbekohane on selleks kasutada nn. perkussiooni kuulmislävel, s.t. et absoluutse tumestuse kohal perkuteeritakse nii tase, et heli tekib alles üleminekul relatiivsele tumestusele. Tuleb arvestada, et kauakestva perkussiooni tulemusena võivad südame mõõtmed muutuda 1 - 2 cm ulatuses naha retseptorite ärritusest vallanduva Botkini-Abramsi dermatokardiaalse refleksi tulemusena.

S ü d a m e a u s k u l t a t s i o o n üldjoontes toimub nagu fülekasvanutel. Alljärgnevalt juhitakse tähelepanu laste südame auskultatsiooni mõningatele iseärasustele ja rõhutatakse neid küsimusi, mis on osutunud praktikas olulisemateks ja mille suhtes sageli eksitakse.

Ruum, kus toimub auskultatsioon, peab tingimata olema vaikne. Südame auskultatsioon lastel teostatakse tavaliselt biaurikulaarse stetoskoobiga. Oluline on jälgida, et stetoskoobi vajutuse tugevus oleks alati ühtlane.

Kuulatlemisel on otstarbekas kontsentreerida tähelepanu südame sükli üksikutele faasidele allpool antud järjekorras (selektiivne kuulatlemine): a) I toon, b) II toon, c) süstol, d) diastol (intervall II tooni ja järgneva kompleksi I tooni vahel). Diagnostiliselt on oluline jälgida kuulatlusleiu muutumist seoses hingamisfaasidega. Kuulatleda tuleb uuritava seisles kui ka selili ning vasakul küljel lamades. Kahina maksimaalse kuuldavuse ala (punctum maximum'i e. epitsenter) määramiseks on sageli vaja haiget korduvalt uurida, kuulatledes teda nii lamavana kui ka seisvana. Hoolikalt tuleb jälgida, et igas kuulatluspunktis oleks stetoskoobi va-

jutus sama tugevusega. Mida noorem on laps, seda raskem on määrata kahina maksimaalset kuuldavusala: südame ja rindkere ealiste iseärasuste tõttu kostub tugev kahin sageli pea-aegu ühtlaselt kogu prekordiaalsel alal.

Kahina uurimisel tuleb kirjeldada selle a) lokalisatsiooni ja edasikandumist, b) ajalist esinemist, c) kestust, d) tugevust, e) sagedust ja f) tämbrit.

Kahinate tugevust kirjeldatakse kraadides, kasutades kuuekraadist süsteemi: väga nõrk, vaevalt sedastatav (1°); nõrk, kuid selgesti kuuldav kahin (2°); mõõdukas (3°); tugev (4°); väga tugev (5°); kahin on kuulda ka rindkerest eemal - nn. distantskahin (6°).

Auskulteeritakse klapirikete esinemise sageduse järjekorras: alustatakse mitraalklapist, siis aortaal-, trikuspidaal- ja pulmonaalklapid. Kõigepealt tuleb seejuures selgitada puudulikkuse ja seejärel vastava stenoosi tunnuste olemasolu.

Südame kuulatlemisleid kirjutatakse üles teatud järjekorras. Kõigepealt kirjeldatakse I ja II tooni, seejärel süstolis ja diastolis esinevat leidu. Kahinate kirjeldamist alustatakse nende lokalisatsioonist ja maksimaalsest kuuldavus-alast, millel järgnevad andmed kahina pikkuse, tugevuse ja tämbri kohta. Edasi kirjeldatakse kahina muutusi seoses hingamisfaasidega haige lamades vasakul küljel ja seistes püsti. Töökatsu järel kuulatletakse kõigepealt püsti seisvat ja siis lamavat haiget.

O r t o k l i n o s t a a t i l i n e p r o o v
(Schellong I) näitab perifeerse vereringe regulatoorsete mehhanismide funktsioonivõimet. Ortostaatilise proovi abil uurime neid muutusi, mis tekivad pärast püstitõusmist (kr. ortos: sirge, püsti, rist-; stasis: seis, pais), ja klinostaatilise prooviga muutusi, mis tekivad pärast pikaliheitmist (kr. kline - voodi).

Ortoklinostaatiline proov iseloomustab veresoonekonna reaktiivseid omadusi, vegetatiivse närvisüsteemi funktsionaalset seisundit ja veresoonekonna reaktsiooni konstitutsionaal-

seid iseärasusi. Ortostaatiliste vereringehäirete tekkimine on konstitutsionaalselt soodustatud pikakasvulistel ja as-teenilise kehaehitusega indiviididel, samuti on soodustavaks faktoriks lõtv muskulatuur jäsemetel ja kõhul.

Kõigepealt määratakse haigel lamavas asendis arteriaalne vererõhk ja südamefrekvents korduvalt ühe- või kaheminutiliste vaheaegadega, kuni saadakse 2 - 3 korda ligilähedaselt samad tulemused. Siis tõuseb uuritav sujuvalt ja rahulikult püsti ja jääb liikumatult seisma. Uurimine teostatakse kohe püstitõusmise järel ja edasi ühe-(kahe-)minutiliste vaheaegadega 10 - 15 minuti kestel. Seejärel heidab uuritav uuesti pikali; näitajad registreeritakse kohe ja seejärel ühe-(kahe-)minutiliste vaheaegadega kuni uurimistulemuste stabiliseerumiseni. Arteriaalne vererõhk mõõdetakse paremal käel, mansett jääb õlavarrele kogu katsu ajaks. Mõõtmise vaheajal lastakse õhk mansetist täielikult välja.

Südamefrekventsia määratakse kuulatlusel pehme stetoskoobiga. Proovi teostamiseks on otstarbekohane rakendada kahte inimest: üks määrab vererõhku ja teine südamesagedust.

Ortoklinostaatilise katsu teostamisel tuleb hoolikalt jälgida, et uuritav ei saaks mingeid ärritusi, mis põhjustades vererõhu või südamefrekventsia muutusi, võiksid mõjustada uurimistulemusi.

Reaktsioon ortostaasile loetakse normaalseks, kui süstoolne vererõhk ei muutu, tõuseb veidi või langeb kuni 15 mm Hg võrra ja diastoolne rõhk jääb samaks või tõuseb 5 - 10 mm Hg võrra. Pulsisagedus võib kiireneda normaalselt 10 - 20 löögi võrra minutis; noortel, eriti puberteediaas, võib normaalseks pidada lühiajalist kiirenemist kuni 40 löögi võrra minutis.

Klinostaatiliseks südamefrekventsia aeglustumiseks loetakse diferentsia püsiva lamamise ja püstiasendist pikaliheitmise järel leitud kõige madalama väärtuse vahel. Klinostaatiline südamefrekventsia füsioloogiline aeglustumine on 4 - 6 lööki minutis.

Ortostaatilise vereringe regulatsiooni häirena esinevad kõige sagedamini järgnevad kaks varianti:

I. H ü p o t o o n i l i n e v a r i a n t e. primaarne venoosne kollaps. Maksimaalne arteriaalne rõhk langeb üle 15 mm Hg, diastoolne samaaegselt tõuseb. Kaasneb tahhükardia. Kuna diastoolne rõhk tõuseb, siis võib järeldada, et arteriaalse vereringe kompensatoorne funktsioon on säilinud. Ortostaatilise häire põhjuseks on venoosse vereringe kompensatoorse funktsiooni häiretest tulenev venoosse juurdevoolu vähenemine.

II. H ü p o d ũ n a a m i l i n e v a r i a n t e. primaarne arteriaalne kollaps. Esineb nii süstoolse kui ka diastoolse vererõhu tugev langus ja tahhükardia. Põhjuseks on reflektorsete kompensatoorsete mehhanismide häirumine vereringe arteriaalses osas: arterioolide kontraktsioon pole küllaldane hüdrostaatiliste nihete kompenseerimiseks, mis põhjustab diastoolse rõhu tunduva languse.

V e r e r i n g e t a l i t l u s e p r o o v
(Šalkovi järgi).

Koormuse
nr.

A. Voodirežiimil olevatele haigetele.

1. Horisontaalasendist tõusta istukile ja laskuda tagasi 3 korda
2. Sama, 5 korda
3. Sama, 10 korda

B. Haiglas tavalisel režiimil olevatele haigetele ja praktiliselt tervetele.

4. Lasta 10 sekundi kestel teha 5 sügavat kükitust või lasta trepist üles minna 20 astet.
5. Lasta 20 sekundi kestel teha 10 sügavat kükitust või lasta trepist üles minna 20 astet.
6. Lasta 30 sekundi kestel teha 20 sügavat kükitust või trepist üles minna 50 astet.

C. Tervetele, kes tegelevad kehakultuuri ja spordiga.

7. Treeningulist laadi koormus kehakultuuri alalt (jookmine, jalgrattasõit, ujumine, suusatamine).
8. Sama, kuid sportlikku laadi.

Uuritav haige peab enne proovi 5 - 10 minutit rahulikult lamama. Siis määratakse kõigepealt lamavas asendis pulsi- ja hingamissagedus ning vererõhk. Järgnevalt lastakse sooritada füüsiline koormus. Kohe, harjutuste lõpetamisel, lamavas asendis määratakse puls, hingamine ja vererõhk. Pärast 3 - 5-minutilist lamamist määratakse uuesti samad andmed, mis näitavad koormusjärgse reaktsiooni möödumise kiirust.

Dekompenseeritud südamerikkega haigeil alustatakse esimese koormusega; kui laps seda talub, siis tehakse 1/2 tunni pärast uurimine teise ja kolmanda koormusega. Vereringe varjatud insufitsientsiga haigeil alustatakse teise või kolmanda koormusega, kompenseeritud südamerikkega haigeil - neljanda koormusega.

Rakendatud koormuse talumise korral puuduvad hingeldus, jõuetus, subjektiivne väsimustunne, peapööritus. Pulsi sagedemine, võrreldes andmetega rahuliku oleku kohta, ei ületa 40 %, maksimaalne vererõhk kõrgeneb reeglipäraselt, minimaalne ei muutu või alaneb. Pulsirõhu amplituud seega suureneb. 3 - 5 minuti pärast on reaktsioon möödunud ja andmed osutuvad võrdseks nendega, mis saadi esimesel mõõtmisel.

Rakendatud koormuse mittetalumise korral esinevad hingeldus, väsimustunne, jõuetus, peapööritus. Puls sagedeneb 40 - 100 % võrra. Maksimaalne vererõhk langeb. Pulsirõhu amplituud väheneb. Taastumisperiood kestab üle 5 minuti.

Soovitav on määramisel saadud andmetest arvutada ka südame minutimahu näitaja, korrutades pulsi sagedust minutis pulsirõhu amplituudiga. Südame minutimahu näitaja peab koormuse järel tõusma.

K o n t š a l o v s k i - R u m p e l - L e e d e
p r o o v .

Asetatakse vererõhumõõtja mansett 5 minutiks ümber õla-

Andmeid vereringeelundite ealistest iseärasustest

Tabel 12

	Vasts.	1 a.	5 a.	10 a.	15 a.	Täiskasvanu
Pulsisagedus minutis (Volovik ¹)	140	1—2 a. 112	5—6 a. 94	9—12 a. 75	13—15 a. 72	70
Südame löögimaht (ml) (Sovetov ²)	2,5	10,2	7 a. 23,0		12 a. 41,0	60 ja enam
Südame minutimaht (ml) (Volovik ¹)	340	1250	1800	2500	3150	3100—5200
Arteriaalne vererõhk (Volovik ¹): süstoolne (mm Hg)	70	1—2 a. 97	5—6 a. 98	9—12 a. 105	13—15 a. 117	100—130
diastoolne (mm Hg)	34	45	60	70	73	60—80
Venoosne vererõhk (mm Hg) lamades (Krassik ³) minimaalne			4—5 a. 61	8—10 a. 56	14—15 a. 66	60—120
maksimaalne			98	88	86	
Aordi läbimõõdu suhe mõlema õõnesveeni läbimõõduga (Brock ⁴)		1:1,53	1:1,70	1:1,80	1:2,0	

¹ А. Б. Воловик. Болезни сердца у детей. Изд. 2-ое, Медгиз, 1952.

² С. Е. Советов. Анатомо-физиологические особенности и индивидуальная гигиена детей и подростков. Изд. Акад. педагогических наук, 1948.

³ Л. Б. Красик. Особенности венозного давления у здоровых детей. Педиатрия 1940, № 1, стр. 13.

⁴ J. Brock. Biologische Daten für den Kinderarzt. Bd. I, 1-te Aufl., 1932, S. 139.

	0—2 a.	2—7 a.	7—12 a.	Täiskasvanu	
Südame tiputõuge (Moltšanov ⁵)	IV roietevahemikus, 1—2 cm mamillaarjoonest lateraalsemalt	V roietevahemikus, 1 cm mamillaarjoonest lateraalsemalt	V roietevahemikus mamillaarjoonel või 0,5—1 cm sellest seespool	V roietevahemikus, 1—2 cm medioklavikulaarjoonest seespool	
Südame piirid perkutoorselt (Moltšanov ⁵). Relatiivne tumestus	ülal	II roie	II roietevahemik	III roie	
	vasakul	1—2 cm väljaspool mamillaarjoont		Mamillaarjoonel	
	paremal	Paremal parasternaaljoonel	Seespool parasternaaljoont	Parasternaaljoone ja sternaaljoone vahel kohal või sellest veidi seespool	1—2 cm sternaaljoonest paremal
Absoluutne tumestus	ülal	III roie	III roietevahemik	IV roie	
	vasakul	Vasaku mamillaar- ja parasternaaljoone vahepeal			Parasternaaljoonel või sellest veidi vasakul
		Mamillaarjoonele lähemal	Keskkohal	Parasternaaljoonele lähemal	
paremal	Rinnaku vasak serv				
Absoluutse tumestuse läbimõõt (cm)	2—3	4	5—5,5	5—6	
Südametumestuse läbimõõt (cm)	6—9	8—12	9—14	12—14	

⁵ В. И. Молчанов, Ю. Ф. Домбровская, Д. Д. Лебедев. Пропедевтика детских болезней. Изд. 4-ое, Медгиз, 1960.

varre rõhuga 10 - 20 mm Hg allpool süstoolset rõhku; siis võetakse mansett ära. Kui silmaga nähtavaid petehhiaid ei esine, siis vaadatakse 10 korda suurendava luubiga. Kui esineb petehhiaid, siis kirjeldatakse nende rohkust, üksikelementide suurust ja lokalisatsiooni. Veresoonte permeaabluse dünaamika hindamiseks on soovitatav lugeda luubi abil petehhiate arv ühel või mitmel cm^2 -l nahal selles kohas, kus petehhiaid esineb kõige tihedamini.

Seedeelundid.

I. M u u g a.

S u u k o o p a vaatlus teostatakse varaealistel lastel läbivaatuse lõpul, sest enamikule lastest see toiming ei meeldi. Suukoopa vaatlusel abistaja seisab või istub, võtab lapse sülle nii, et lapse selg on vastu oma rinda, ja fikseerib parema käega mõlemad käed ja vasakuga mõlemad jalad ning surub lapse vastu oma keha. Rabelevate laste puhul asetab abistaja istudes lapse jalad oma põlvede vahele. Pea fikseerimine on arsti ülesanne. Surudes vasaku käega lapse pea vastu abistaja rinda, avab ta spaatli abil parema käega lapse suu. Kui laps surub hambad kokku ega lase spaatlit suhu panna, tuleb see viia sisse molaaride kohalt ja siis risti keerata, surudes keele koos alalõuga alla.

Suukoopa vaatlusel uuritakse keelt, põskede ja huulte limaskestast (soor, Filatovi-Kopliki laigud, petehhiad, enanteemid jt.). Neeluringi vaatluseks vajutatakse spaatel võrdlemisi tugevasti keele tagumisele osale, et näha kurgukaarte ja tonsillide seisundit (hüpereemia, turse, katud). Krüptiliste tonsillide puhul püütakse neile spaatliga surudes leida mäda korke.

Hammaste vaatlusel selgitatakse: läbilõikunud hammaste arv, karioosete hammaste olemasolu ja hambumuse korrapärasus. Hammastiku leiu sissekandmisel kasutatakse vastavat märkimisviisi:

4	2	1	1	2	4
4	2	1	1	2	4

Suukoopa vaatluse vältel pööratakse tähelepanu ka suust tulevale lõhnale, eriti teadvuseta lapse puhul.

Kõhukoopa vaatlusel pööratakse tähelepanu kõhu kujule, kõhunaha värvusele, kõhukatete liikumisele hingamisel, veresoonte laienemisele kõhupiirkonnas, suurenenud organite või tuumorite kontuuridele.

Kõht võib ületada vertikaal- ja horisontaalasendis vähesel määral rindkere tasapinda ainult imikueas. Kui kõht on liigselt ette võlvunud, tehakse kindlaks, kas see on tingitud liigsest gaasi (soolesulgus, -ahenemine, soolepares, liigne käärimine) või vedeliku kogunemisest, siseelundite suurenemisest või tuumoritest.

Astsiidi puhul muutub kõhu kuju vastavalt asendile, lamavas asendis kõht lameneb. Meteorismi puhul jääb kõhu kuju erinevate asendite puhul muutumatuks. Kõht võib olla suurenenud ebaühtlaselt. Ettevõlvumus epigastriumipiirkonnas võib olla tingitud suurenenud maksast, põrnast, neeru tuumorist. Ettevõlvumus hüpogastriumipiirkonnas võib olla täitunud põiest. Omapärased on sissetõmbunud nn. lootsikkõht (tuberkuloosne meningiit, pülorostenooos jne.) ja lõdvalt külgedele vajunud nn. konna-kõht (rahhiit).

Normaalne mao ja soolte peristaltika võib olla silmaga nähtav vaid väga tugevalt kõhnunud lastel. Teistel juhtudel viitab see passaažihäirele. Nähtava peristaltika kindlakstegemiseks jälgitakse last küllalt kaua, eriti peale toitmist, kusjuures laps peab olema rahulik. Peristaltika elustamiseks võib paar korda örnalt silitada või sõrmeotstega koputleda selle piirkonna kõhunahka või anda lapsele mõni suutäis juua. Pülorostenooosi puhul tekib siis nähtav peristaltiline laine, mis aeglaselt kulgeb vasakult roidekaare alt paremale ja tekib liivakellakujuline mao kontuur. Imikul nähtav peristaltika nabapiirkonnas või sellest allpool osutab passaaži takistusele sooles (invaginatsioon, megakoolon).

Pärakupiirkonna vaatlusel tehakse kindlaks ragaadide, polüüpide, haudumuse olemasolu ja sfinkteri toonus. Normaalset ei tohi päraku ava olla irevil ega kergesti avaneda tuharaid eemale tõmmates.

P e r k u s s i o o n teostatakse lapse lamavas asendis. Normaalset on gaasi sisaldavate soolte kohal selge tūmpaaniline kõla, mis on eriti tugev meteorismi puhul.

Kõhuõõnes oleva vaba vedeliku kindlakstegemiseks perku-teeritakse kõhtu haige selili ja mõlemal küljel lamades ning vertikaalses asendis, kuna vedeliku esinemisel saadav tumestus muudab oma asukohta vastavalt vedeliku ümberpaiknemisele. Vaba vedeliku olemasolul esineb fluktuatsioon. Selleks asetatakse vasak käsi lamedalt paremale poole tumestuse piirkonda ja parema käe sõrmedega antakse kerge löök vastaspoole tumestuse piirkonnas. Seejuures tunneb vasak käsi võbinat. Tumestusest kõrgemal fluktuatsiooni ei saada.

Lõtvade kõhuseinte ja atoonilise soolestiku puhul võib esineda pseudoastsiiit. Vedel soolesisaldus koguneb atoonilistesse soolelingudesse ja võib raskustungi mõjul samuti vastavalt asendile koos sooltega ümber paigutada. Pseudoastsiiidi puhul ei saada fluktuatsiooni.

Imiku ja väikelapse kõhu palpatsioon osutub tihti nutu puhul pingutatud kõhuseinte tõttu raskeks. Läbivaatuse alustamisel pakutakse lapsele kõige meeldivamaid ja uudsemaid käepärast olevaid mänguasju. Imikule pakutakse juua või pannakse läbivaatuse ajaks lutt suhu, väikelapsele pakutakse kompekke. Samal ajal tuleb lapsega lahkelt rääkida talle meeldival teemal või näidata pilte, et tähelepanu kõrvale juhtida. Suuremaid lapsi lasta sügavalt läbi suu hingata. Uurija käed peavad olema täiesti soojad. Käsi võib soojendada tugevalt hõõrudes, vastu lambi kuplit hoides või pesta sooja veega. Kui ei ole võimalik küllaldaselt käsi soojendada, palpeeritakse esialgu läbi õhukese särgi. Laps asetatakse selili, jalad poolpainutatult. Palpeerimisel jääb arsti küünarvars imiku jalgade vahele. Palpatsiooni ajal jälgitakse lapse nägu.

Kõhu palpatsioonil tuleb saada ülevaade: 1) kõhulihaste pingsusest, 2) valupunktide lokalisatsioonist, 3) maksa ja põrna dimensioonidest ja omadustest, 4) soolestikust ja 5) patoloogiliste resistentsuste olemasolust.

Palpatsiooni alustatakse silitavate liigutustega kellaosuti liikumise suunas, mida teostatakse sooja, lamedalt kõhule asetatud käega. Palpeeritakse sõrmeotsi veidi sügavamale vajutades. Kui laps muutub rahutuks, siis kätt kõhult ära ei võeta, vaid oodatakse, kuni ta rahuneb.

Pindmise palpatsiooni abil tehakse kindlaks kõhukatete seisund (lihaste toonus, haigusliku pingsuse esinemine ja selle lokalisatsioon, kõhu sirglihaste diastaas, hüperesteesilised piirkonnad, songad, valupunktid. Lihaste kokkutõmbest, mis tekib reaktsioonist kõhussinte palpatsioonile, tuleb eristada kõhukoopa elundite haiguste puhul esinevat lihaste pingsust. Kõhulihaste haiguslik pingsus (defense musculaire), tingituna põletikust kõhukoopas, on olemas palpatsioonist sõltumatult. Haigusliku kõhulihaste pingsuse puhul on ka pindmine palpatsioon valulik ja pingsus ei kao lapse tähelepanu kõrvalejuhtimisel. Kahtlusel kirurgilisele haigestumisele kõhupiirkonnas on väga vajalik palpeerida magava lapse kõhtu, sest une ajal säilib lihaste pingsus ja on selgesti märgatav. Tavaliselt ärkab siis laps nutuga üles. Kõhupiirkonna valulikkuse puhul palpeeritakse oletatav valulik piirkond viimasena. Rahutu lapse uurimist tuleb teha kannatlikult ja korduvalt, et tabada soodne moment, kus laps on rahulik. "Ägeda kõhu" kahtluse korral tuleb kindlalt veenduda kõhulihaste pingsuse olemasolus või puudumises.

M a k s a suuruse määramisel on topograafiline palpatsioon varaealistel lastel, vastupidi täiskasvanuile, võrdlemisi pindmine. Laps lamab selili, uuriija asub lapsest paremal. Palpatsioon teostatakse parema käega, mis asetatakse lamedalt kõhule, kõhu sirglihaste kõrvale, nendega paralleelselt. Palpeeritakse sõrmeotstega, mis on asetatud ühele joonele ja oodatava piiri suunas. Laps hingab sügavalt avatud suuga. Vanemas koolieas on palpatsioon sügavam, bimanuaalne

ega erine täiskasvanute komplusest.

Esmakordsel läbivaatusel alustatakse palpatsiooni alati altpoolt naba, kuna vastasel korral surutakse õhuke maksa serv sügavale ja alumist piiri pole võimalik määrata. Palpeerimisel püütagu vältida maksa või subkutaanse koe ülespoole n. hutamist. Mõõdetakse, mitme sentimeetri võrra ulatub lamaval lapsel maksa alumine serv mamillaarjoonel roidekaarest allapoole (ekspiiriumi ajal). Maksa ülemise piiri määramine langeb kokku parema kopsu alumise piiri määramisega. Kokkuleppeliselt teostatakse seda mamillaarjoonel, alustades vähemalt mamilli kõrguselt. Lastel kasutatakse topograafilist sõrmega-sõrmele perkussiooni. Praktikas loetakse maksa ülemiseks piiriks absoluutse tumestuse algust, mis on aga madalamal tõelisest ülemisest piirist. Diafragma normaalse asetuse puhul asub absoluutse tumestuse ülemine piir mamillaarjoonel - V roidevahemiku kuni V roide kõrgusel. Maksa alumise piiri perkutoorne määramine varaealistel lastel ilma palpatsiooni andmeteta ei ole praktilise väärtusega, sest selles eas on maksa alumine serv väga õhuke.

Maksa suuruse täpsemaks hindamiseks tuleb märkida maksa ristimõõt (cm) mamillaarjoonel, kuna meteorismi ja emfüseemi puhul maks nihkub. Normaalselt võib maks ulatuda: lastel kuni 3. eluaastani mamillaarjoonel 1 cm allapoole roidekaart.

Alumise piiri palpeerimise ajal tehakse kindlaks ka serva omadused. Normaalselt on maksa serv pehme, sirgjooneline, õhuke, valutu, maksa eesmine pind sile. Paismaksa puhul on serv ümar, palpatsioon valulik, dimensioonid suurenenud.

S a p i p õ i e uurimisel kombeldakse sapipõie tüüpilise valupunkti kohta, mis asub kõhu pikilihaste ja roidekaare alumise serva ristumiskohal. Uuritakse ka naha liigtundlikkust IX-XI roidevahemiku piirkonnas paremal.

P õ r n a palpatsioonil on varaealine laps selillasendis, vanemas eas lapsed aga 45°-se nurga all paremal küljel. Vasaku käe III ja IV sõrme lõppfalangid asetatakse palpatsiooni ajal XI, vajadusel XII roide otsa peale, kuna eriti imikul võib vallasroiete kõhrelisel otsi pidada suurenenud põrna

alumiseks pooluseks. Põrna palpatsioon teostatakse, samuti nagu maksa palpatsioon, 4 sõrmega, asetades parema käe lamedit kõhule. Ka siin kehtib nõue, et esmakordsel läbivaatusel alustataks palpatsiooni altpoolt naba. Palpeerivad sõrmed peavad olema suunatud paralleelselt põrna pikiteljega, seega põiki üle kõhu vasakule roidekaarealusesse piirkonda. Selliselt palpeeritakse läbi vasak roidekaarealune piirkond. Põrn liigub hingamisel ja on tunda, kuidas ta sisehingamise faasi ajal tuleb sõrmeotste vastu. Normaalselt ei ole põrn palpeeritav.

Maksa suurenemise puhul võib selle vasakut sagarat ekslikult pidada põrnaks. Seepärast veendutakse alati, kas maksa vasaku sagara ja põrna vahel on selge piir. Suurenenud põrnaks peetakse sageli neeru tuumorit, mis on ettepoole kasvanud. Põrn liigub hingamise ajal, neeru tuumor aga mitte. Tuleb arvestada, et suurenenud põrn võib korduval palpatsioonil kontraktsiooni tõttu väheneda. Palpatsioonil mõõdetakse põrna ulatuvus allapoole roidekaart ta pikitelje suunas.

Põrna ülemise serva asukoht määratakse perkussiooniga. Laps asub paremal küljel. Perkuteeritakse roidevahemikke mõõda keskmisel aksillaarjoonel väga õrnalt, kuna tugeval perkussioonil muudavad sügavamal olevad organid hääle kõla. Kasutatakse tavalist või topograafilist sõrmega-sõrmele perkussiooni. Normaalselt ulatub põrn nimetatud joonel IX kuni XI roideni; põrna tumestus ei tohi ületada eesmist aksillaarjoont.

Kõhu sügavpalpatsioon teostatakse kõige lõpuks, sest ta on, eriti varaealistel lastel, ebameeldiv. Käsi asetatakse lamedit kõhule, sõrmeotsad viiakse sügavale ja aeglaselt libistades liigutatakse kätt mitmes suunas. Selgitatakse, kas kõhupiirkonnas on resistentsusi. Selle esinemisel uuritakse, kas resistentsus asub kõhus või kõhuseinas. Kahtlusel, kas resistentsus asub kõhu sirglihaste kohal kõhuseinas või kõhukoopas, lasta palpatsiooni ajal lapsel aktiivselt pea üles tõsta. Sirglihased kontrahmeeruvad ja palpeeritakse, kas re-

sistentsus jäi neist allapoole. Järgnevalt veendutakse, kas see ei ole tingitud roojamassidest või täitunud põiest. Last tuleb uurida peale potitamist; vajadusel tuleb teha ka klis-tiir. Elastne tuumor sümfüüsi kohal on täitunud põis, mis kaob peale urineerimist.

Tuumori esinemisel selgitatakse, niipalju kui võimalik, selle päritolu, arvestades järgmisi asjaolusid:

a) Suurenenud maks ja põrn ja nendega tihedalt seotud moodustised liiguvad hingamisel kaasa.

b) Retroperitoneaalselt asuvad tuumorid (neerutuumorid, neerupealiste tuumorid, teratoomid jne.) ei liigu hingamisel ja palpatsioonil ei ole liigutatavad.

c) Intraperitoneaalselt asuvad tuumorid liiguvad hinga-misel väheselt kaasa, kuid on palpeerimisel liigutatavad (soolestikust ja lümfisõlmedest lähtunud kasvaja-d, koprostaas). Kui tuumor asub allkõhus, on vajalik ka teostada digitaal-ne rektaalne palpatsioon.

Invaginatsiooni puhul võib peale nähtava peristaltika osal juhtudel palpeerida takistuse kohal invaginaati. Süga-val palpatsioonil on mõnikord võimalik kindlaks teha suure-nenud mesenteriaalseid lümfisõlmi (tuberkuloosne mesandeniit jt.).

Et operatiivse raviga võimaliku tuumori puhul mitte hi-lineda, tuleb iga imiku ja väikelapse esmasel külastusel teostada kõhu hoolikas palpatsioon. Lastel esineb neerupiir-konnast lähtunud kasvaja-d sageli ja nad arenevad märkama-tult.

P r o o v i e i n e . Imikutele anda eineks 100 ml 2-~~4~~-list riisitummi ilma suhkruta, lastele üle aasta 20 - 30g kuiva, koorikuta saia või 15 - 20 g kuivikuid ja 200 - 300 g suhkruta lahja teed. 40 minuti pärast võetakse maosisaldis sondi abil välja. Imikutel kasutatakse Nelatoni kateetrit nr. 18 - 20, lastel üle 1 aasta maosondi läbimõõduga 0,5 - 0,8 cm. Proovieine väljavõtmisel peavad imikud lamama vasakul küljel, lapsed üle 1 aasta istuma hästi fikseeritult hoidja süles. Marlīga ülemähitud suuavaja või spaatel pannakse lap-

sele hammaste vahele, puhas neerukauss lõua alla. Märg sond viiakse reelu tagaseina vastu, kust ta edasi lükates kergesti söögitorusse libiseb. Kui lapse hingamine muutub raskeks või hääb kähedaks, siis tuleb sond tagasi tõmmata, sest ta on sattunud kõrisse. Sondi ots asetatakse uuesti neelu tagaseina vastu ja proovitakse sondi viia söögitorusse. Sondi vaba ots panna puhtasse kolbi. Kui sond jõuab makku, siis hakkab sondi kaudu voolama maosisaldist. Lapse ülakeha kalutatakse ettepoole; kui vajutada tema kõhule, tekib tal oksendamisrefleks, mille tõttu maosisaldis paisatakse osalt sondi kaudu, osalt sondi kõrvalt välja. Ka neerukaussi tulnud maosisaldis valatakse kolbi.

Maosisaldise uurimist fraktsioneeritult kasutatakse peamiselt kooliealistel lastel. Mao sekretsiooni esilekutsumiseks antakse neile eale vastav ühekordne ravianus kofeiini. Kofeiin lahustatakse 150 ml-s vees ja lisatakse 3 tilka metüleensinise 2%-list lahust.

Püsisond (läbimõõduga 3-4 mm) viiakse makku suu või nina kaudu. Iga 10 minuti järel aspireeritakse süstlaga 10 ml maosisaldist kahe tunni vältel.

Mao ja soolte röntgenoloogiline uurimine imikutel on vajalik mao ja soolte anomaaliate, diafragmasonga ja pülorostenosimiseks. Enne läbivalgustust tehakse klistiir. Magu peab olema tühi. Imikule antakse baariumsulfaati rinnapiimaga või toiduseguga 10-15 %lise suspensioonina 50-60 ml. Kontrastainet antakse imikule luti kaudu; näljane imik võtab baariumsulfaadiga piima heameelega. Söötmise ajal tuleb segu aeg-ajalt loksutada, sest muidu sadestub baariumsulfaat põhja. Mao ja soolte vaatlus teostatakse tavalisel viisil.

Pülorostenoosi või pülorospasmi puhul tuleb hoolikalt jälgida kontrastaine üleminekut duodeenumisse. Normaalselt on imiku magu 3 - 3,5 tunni pärast tühi. Püloruse ahenemise puhul võib kontrastaine püsida maos isegi 24 tundi ja veel kauem. Last jälgitakse 4,8 - 10 ja 24 tunni pärast.

Lihaste hüpertroofiast tingitud pülorostenoosi puhul

on ka püloruse kanal tunduvalt pikem kui tavaliselt. Seda nähtust saab kasutada diagnoosimiseks. 6 - 8 minutit pärast kontrastaine sisseandmist tehakse profiilis röntgeniülevõte. Pülorostenoozi puhul on kanal pikenenud.

Kui röntgenoloogiliselt on kindlaks tehtud, et püloruse ahenemise tõttu püsib toit maos liiga kaua, siis tehakse paari päeva pärast uus röntgenoskoopia atropiini toime efektiivsuse hindamiseks. Lapsel rakendatakse 2 päeva atropiiniravi; 30 minutit enne kontrastaine söömist antakse lapsele suu kaudu eale vastav annus atropiini. Kui tegemist on ainult spasmiga, siis atropiini järel kontrastaine maos viibimise kestus peaaegu normaliseerub, stenoosi puhul aga lüheneb ainult vähesel määral.

Väikelastel ja eelkooliealistel lastel tehakse mao ja soolte röntgenoskoopia samuti nagu täiskasvanutel. Antakse sisse baariumsulfaadi 25-~~4~~list suspensiooni. Kontrastainele on soovitatav lisada suhkrut, kakaod või teisi aineid, mis maitset parandavad. Haiget jälgitakse 3, 6, 12, 24, 30 ja 48 tunni järel.

I r r i g o s k o o p i a . Eelmisel päeval antakse lapsele jääkainetevaest toitu; eelõhtul ja hommikul tehakse puhastusklistiir. Valmistatakse baariumsulfaadi 15 - 20 ~~4~~line suspensioon. Laps pannakse seliliasendis röntgeniläbivaatuse lauale. Läbivaatuse ajal viiakse kerge rõhu all pikkamööda soolde 300 - 1000 ml baariumsulfaadi suspensiooni. Jälgitakse pära- ja jämesoole asetust, pikkust ja valendiku laiust. Megakooloni esinemisel tuleb hoolikalt uurida, kas sellest distaalsemal on valendiku ahenemist (kitsas segment). Jälgitakse laienenud sooleosa koppade (haustra) laiust ja sügavust.

Kui soovitakse soole limaskesta reljeefi üksikasjalikult jälgida, siis lastakse lapsel pärast vaatlust sool tühjendada ja seejärel viiakse soolde õhku. Sel meetodil saab kindlaks teha soole limaskesta reljeefi muutusi (haavandid, tuumorid, põletik jne.).

Megakooloni esinemisel on vaja pärast irrigoskoopiat

jämesool korduva klistiiri abil baariumsulfaadist puhtaks loputada; vastasel korral võivad vee resorbeerumisel baariumsulfaadi ja rooja segust tekkida kivikõvad sküübalad.

R e k t o s k o o p i a . Lastel on vaja teostada rektoskoopia järgmistel juhtudel: kroonilise düsenteeria diagnoosimiseks ning selle kulu ja paranemise hindamiseks, jämesoole verejooksude puhul nende päritolu selgitamiseks ja anomaaliate puhul. Vastunäidustuseks on haige raske seisund, äge düsenteeria ja koliit, tugev sooleverejooks, valulikud päraku ragaadid ja paraproktiidid. Lastele alla aasta ei ole rektoskoopia soovitatav.

Rektoskoopia teostatakse laste rektoskoobiga, millel on tuubused diameetriga 6 mm ja 10 mm. Suurematel lastel saab rektoskoopiat teostada ka täiskasvanute rektoskoobiga, kasutades selle väikest tuubust, mille diameeter on 12 mm.

D u o d e e n u m i s o n d e e r i m i s t on võimalik teostada igas vanuses lastel. Kõige raskemini teostatav on see 1 - 3 aastastel lastel; neile antakse enne sondi sisseviimist eale vastav uinutav annus luminaali.

Patsiendile ei anta hommikul süüa. Sond keedetakse. Patsient asetatakse istuma, sond tehakse märjaks ja ta alumine osa määratakse meega. Oliiv asetatakse keelepärale ja lastakse vähese hulga veega alla neelata. Lastakse teha neelamisliigutusi, kuni sondist on sees väikelastel 35 cm, eelkooliealistel 40 - 45 cm, kooliealistel 55 - 60 cm, arvates aesmiste hammaste kohalt. Väga elava kurgurefleksiga lastel anesteseeritakse kergelt kurku, pintseldades seda 1%-lise dikaiinilahusega või 5%-lise novokaiinilahusega. Kui sond on sisse viidud, asetatakse patsient paremale küljele, pea ja ülakeha vöökohast allapoole. Süstlaga aspireerides saadakse algul sondi kaudu hapet (sinine lakmuspaber muutub punaseks) maosisaldist. Öde peab kogu aeg lapse juures istuma, talle juttu lugema, lubama, et ta pärast proovi saab maiustusi. Iga 10 minuti järel aspireeritakse süstlaga maosisaldist ja määratakse lakmuspaberiga selle reaktsioon. Umbes 1/2-1 tun-

ni pärast satub oliiv peristaltika toimel duodeenumisse. Siis saadakse leelisest soolesisaldist.

Kui oliiv satub duodeenumisse, siis hakkab erituma kuld-kollast venivat sappi. Sinine lakmuspaber ei muutu enam punaseks. Oliivi duodeenumis olekut näitab asjaolu, et joodud vett ei saa enam tagasi aspireerida. Aspireerimine on muutunud raskemaks, süstla kolb tõmbub tagasi.

Esiialgu kogutakse sapi A-fraktsioon. Järgnevalt, sapi B-fraktsiooni saamiseks, viiakse duodeenumisse 15 - 20 ml sooja 33-~~3~~-list magneesiumsulfaadilahust, mis tekitab sapi-põie kontraktsiooni.

K o l e t s ü s t o g r a a f i a t rakendatakse sapiteede piirkonna väärarengute, sapikivide esinemise ja sapi-põie haiguste kindlakstegemiseks. Oraalseks koletsüstograafiaks kasutatakse bilitrasti ja jodognosti. Täiskasvanuile antakse bilitrasti 3 g või jodognosti 25 ml, lastele kehakaalu kilogrammi kohta bilitrasti 0,05 g (kuid mitte üle 2 g) või jodognosti 0,4 ml. Eelnevalt peab selgitama tundlikkus joodi suhtes. Intravenooset koletsüstograafiat kasutatakse lastel väga harva, sest selle puhul võivad esineda tugevad kõrvalnähud.

M a k s a f u n k t s i o o n i v ö i m e uurimiseks kasutatakse lastel samu proove kui täiskasvanuil, kusjuures koormuseks antavate ainete annused on järgmised:

1) Galaktoosiproovi puhul antakse imikueas 10 - 20 g, 1 - 4 aasta vanuses 20 - 25 g, 4 - 9 aasta vanuses 25 - 30 g ja 9 - 15 aasta vanuses 30 - 40 g galaktoosi. Viie tunni kestel ei tohi erituda rohkem kui 1/15 sisseantud galaktoosist.

2) Quicki proovi puhul antakse lastele vanuses alla 5 aasta 2 g naatriumbensoaati, lastele vanuses üle 5 aasta 0,1g naatriumbensoaati kehakaalu kilogrammi kohta.

Süsivesikute ainevahetuse uurimiseks antakse lastele kehakaalu kilogrammi kohta alla 1,5 aasta vanustele 2,5 g, 1,5-3 aastastele 2,0 g, 3 - 12 aastastele 1,75 g ja üle 12 aasta vanustele 1,25 g glükoosi.

Andmeid seedeelundite ealistest iseärasustest

(Mitmete autorite andmeil)

	Vasts.	1 a.	5 a.	10 a.	15 a.	Täisk.
Vahemaa lõikehammastest maoläviseni (cm)	17	24	28	35	35—40	40—45
Söögitoru diameeter (mm)	7—8	10	12	15	20	20
	Esimesel elukuul					
Mao happesus (ml $1/10$ -n NaOH)						
a) üldhappesus	3,6—10	12—21	30—35	40—50	60	50—70
b) vaba HCl	0,8—4,5	4—10	10—20	15—25	20—30	20—40
Maksa kaalu % kehakaalust	4,4	4	4,3—3,8	3,6—2,6	3,6—2,6	2,4
Sapipõie maht (ml)	2,5	3,2	8,5	30	35	50—60
Roojamise sagedus ööpäevas	4—5	1—2	1	1	1	1
Rooja ööpäevane kogus (g)						
a) rinnaga toitmisel	15	20—25				
b) kunstlikul toitmisel	20	50—100	80—120	100—200	100—250	100—350

Kuse-suguelundid.

I. M u u g a .

V ä l i s t e s u g u e l u n d i t e l ä b i -
v a a t u s e l s e l g i t a t a k s e , k a s v ä l i s s u g u e l u n d i d o n
n o r m a a l s e l t a r e n e n u d j a k a s p o e g l a s t e l t e s t i s e d o n l a s k u -
n u d s k r o o t u m i s s e . S e l g i t a t a k s e k a p ö l e t i k u t u n n u s t e o l e m a s -
o l u (v ä l i s t e s u g u e l u n d i t e t u r s e , e r i t i s j n e .) .

S k r o o t u m i d i a f a n o s k o o p i a . K u i
l a p s e s k r o o t u m o n s u u r e n e n u d j a s e l l e p ö h j u s e k s e i o l e s k r o -
t a a l h e r n i a , s i i s t u l e b h ü d r o t s ö ö l e j a t e s t i s e t u u m o r i (s e m i -
n o o m i j t .) e r i s t a m i s e k s t e o s t a t a d a d i a f a n o s k o o p i a . S k r o o t u -
m i t v a l g u s t a t a k s e p i m e d a s t o a s t a g a n t , t a s k u l a m b i g a . S k r o o -
t u m i ü m b r u s k a e t a k s e t i h e d a r i i d e g a , e t s k r o o t u m i k ö r v a l t
t u l e v t a s k u l a m b i v a l g u s s i l m a e i p a i s t a k s . H ü d r o t s ö ö l e p u -
h u l e s i n e b k o g u s k r o o t u m i r o o s a k a s k u m e n d u s ; t u u m o r i p u h u l
e s i n e b v a r i . D i a f a n o s k o o p i a t s a a b t e o s t a d a k a i l m a t u b a p i -
m e n d a m a t a . S e l l e k s k e e r a t a k s e p a a r i s t p a b e r l e h e s t t o r u ,
m i l l e d i a m e e t e r o n 3 - 4 c m ; t o r u ü k s o t s a s e t a t a k s e v a s t u
s k r o o t u m i t j a t e i s e s t o t s a s t v a a d a t a k s e .

K u s e p ö i e u u r i m i n e . T u g e v a l t t ä i t u n u d
k u s e p ö i s v ö i b p ö h j u s t a d a a l a k ö h u e t t e v ö l v u m u s e .

K u s e p ö i e p i i r k o n n a p a l p a t s i o o n i l s e l g i t a t a k s e , k a s s e e
o n v a l u l i k .

N e e r u d e u u r i m i n e . E t p a l p e e r i d a n o r -
m a a l s e t n e e r u v ö i n e e r u s t l ä h t u d e s k a s v a j a t , o n v a j a l i k b i -
m a n u a a l n e s ü g a v p a l p a t s i o o n . L a p s l a m a b s e l i l i v ö i k ü l j e l i .
N ö r g a t o i t u m u s e g a i m i k u i l v ö i b k a n o r m a a l s e l t o l l a n e e r u
a l u m i n e o s a p a l p e e r i t a v , s e e t t a u l a t u b I V l u m b a a l l ü l i n i .
Ü l e 2 a a s t a s t e l l a s t e l o n s e e a g a p a t o l o o g i l i n e n ä h t .

P a s t e r n a t s k i s ü m p t o o m i k i n d l a k s t e g e m i s e k s a s e t a t a k s e
i m i k j a v ä i k e l a p s i s t u m a n i i , e t n ä g u o l e k s u u r i j a l e n ä h -
t a v . L ö ö k r i s t l u u p i i r k o n d a a n t a k s e l a b a k ä e s e r v a g a , j ä l g i -
d e s s e e j u u r e s l a p s e m i i m i k a t . P a r a n e f r i u m i p i i r k o n n a p ö l e t i -

ku kindlakstegemiseks asetatakse imik selili lamama. Uuri- ja seisab näoga lapse poole ja viib mõlemad labakäed ristluu- piirkonda. Normaalselt ei tekita see lapsele valu. Roidekaare ja niudelu ülemise serva vahele saab vabalt viia 3 - 4 sõrme, kusjuures sõrmed jäävad sügavamale kogu selja tasapinnast. See piirkond ei tohi normaalselt olla väljapoole võlvunud ja palpatsioonil ei tohi tunda resistentsust.

U r i i n i k o g u m i n e i m i k u e a s .

Poeglastel asetatakse peenis katseklaasi või väiksesse pude- lisse, mis kinnitatakse kleepplaastri ribadega peenise üm- bruse naha külge. Võib kasutada ka täispuhutavat elastset kummikotti (laste õhupallid). Tütarlaster on kõige otstar- bekohasem saada uriini järgmiselt: puhas vatt fikseeritakse kleepplaastri ribadega vulvapiirkonda, lapse alakeha aset- takse vahetult puhtale kummiriidele. Vatti imbunud ja kummi- riidele kogunenud uriini loik valatakse laia kaelaga nõusse.

Õöpäevase uriinkoguse saamiseks poistel pannakse nii peenis kui ka skrootum preservatiivi sisse. Preservatiiv kin- nitatakse keha külge kleepplaastriga. Preservatiivi umbne ots lõigatakse lahti ja pannakse sinna otsa jäme klaastoru, mille teine ots on peenem. Peenemasse otsa pannakse pikk kum- mitoru, mis ulatub põrandal olevasse anumasse. Tütarlaster sellist seadeldist kasutada ei saa. Nendelt õöpäevase uriini kogumiseks kasutatakse üleni kummiriidega kaetud madratsit, mille keskel on ümmargune auk. Imikute puhul on augu läbimõõt 13 cm, väikelaste puhul võib see olla 17 cm. Madratsi augu alla pannakse kogumisenõu. Madrats ja auk kaetakse marliga, et roe ei satuks uriini kogumise nõusse. Laps fikseeritakse seliliasendis, tuharad augu kohal.

N e e r u d e f u n k t s i o o n i u u r i m i - s e k s antakse lapsele lahjendusvõime määramisel vedelik- ku 3 % tema kehakaalust (s.o. 30 g kehakaalu kg kohta).

Andmeid kuseelundite ealistest iseärasustest
(Mitmete autorite andmeil)

Tabel 14

	Vasts.	1 a.	5 a.	10 a.	15 a.	Täiskasv:
Neerude asukoht (selgrootülide järgi)	XI Th — IV L					XI Th — III L
Neerude kaalu osa kehakaalust	1/100					1/220
Kusejuhade pikkus (cm)	6—7	9—10	15—17	17—20	20—25	25—30
Kusiti pikkus (cm)						
♂	6,0	6,7	8,5	10,0	11—15	18—20
♀	2,2	2,3	2,6	2,8	2,9	3,0—4,0
Urineerimise sagedus ööpäevas	5—25	15	10	7	6	5—6
Uriini hulk ööpäevas (ml)	50—250	750	1000	1500	1500	1500—2000
Keskmine uriini hulk urineerimisel (= põie füsioloogiline maht) (ml)	10—50	50—100	90—200	150—200	200—300	200—350
Kusepõie maksimaalne maht (ml)	50—80	100—200	200—500	600—900	1000—1250	1500—2500
Uriini erikaal (keskmiselt)	1018—1002	1002—1004	1010—1018		1010—1025	

Uriini hulk ööpäevas lastel vanuses 1—15 aastat = $600 + [100 \times (\text{vanus aastais} - 1)]$

LABORATOORSED UURINGUD.

S. T a m m .

I. LAPSE ROOJA UURIMINE.

1. Rooja makroskoopiline kirjeldus.

Rooja makroskoopiline vaatlus teostada imikutel mähk-melt. Määrata rooja üldised omadused: hulk, konsistents, värvus, samuti veevälja suurus ja värvus, hais, seedimata toiduosade, lima, mäda ja vere esinemine roojas.

K o n s i s t e n t s : vesivedel, kõrtjas, pehme-puderjas, puderjas, vormi säilitav, kitjas, ühtlaselt ho-mogeenne, sõmerjas või mitmesuguse konsistentsiga osadest koosnev. Kui roe koosneb-mitmesuguse konsistentsiga osadest, siis tuleb kirjeldada neid eraldi. Märkida, kas roojas esi-neb gaasimullikesi.

V e e v ä l j a s u u r u s e ja värvuse hindami-seks on soovitatav, et imiku roe saadetaks laboratooriumi koos mähkmega.

R o o j a v ä r v u s sõltub sapiväravniku muutus-test. Rinnaga toidetava lapse roojale annab kuldkollase vär-vuse muutumata bilirubiin. Patoloogilise käärimise puhul ok-südeerub bilirubiin biliveriiniks, mis on värvuselt roheli-ne (käärimisdüspepsia puhul). Roiskumisprotsessi esinemisel sooles redutseerub bilirubiin pruuni värvusega sterkobiliini-ks. Värvuse kirjeldamisel märkida alati roojamasside sise-mise osa värvus, kuna pindmised osad õhu käes seistes muu-

tuvad. Kui roojamasside ja lima värvus on erinev, siis seda kirjeldada.

R o o j a h a i s võib olla hapu, taignahapu (käärimisprotsessi puhul) või roiskuv, roiskuvat kala meenutav (roiskumisprotsessi puhul), imal jne.

L i m a e s i n e m i s e l e pöörata rooja makroskoopilisel vaatlusel erilist tähelepanu, kuna lima on üks soolepõletiku tunnuseid. Märkida lima ja limata roojamasside suhe:

lima on vähem kui limata roojamasse $L < M$,

lima on võrdselt limata roojamassidega $L = M$,

lima on rohkem kui limata roojamasse $L > M$.

Kirjeldada, kuidas lima asetseb masside suhtes: kas masside ümber, eraldi suurte klompsidena või peenekoeliselt põimunud roojamassidega. Mida kõrgemalt sooleosast lima pärineb, seda peenehelbelisem ta on ja rohkem värvunud sapivärvnikuga. Mida suurema-tükilisem ja vähem värvunud, seda distaalsemast sooleosast ta pärineb.

M ä d a t a o l i s i l i m a t o m p e ei tohi ainult makroskoopilise vaatluse alusel pidada ehtsaks mäda, kuna mädataoline väljumus on ka limatompudel, mis sisaldavad kaltsium- või magneesiumseepide sadet. Alati tuleb teha mädataolisest limatombust koprotsütoloogiline mikroskoopiline uurimine. Kui selles leitakse massiliselt polünukleaarseid leukotsüüte, siis on tegemist tõelise mädaga.

V e r e s i s a l d u s e esinemisel märkida vere rohkus. Kui roojas esinevad ainult üksikud punakad verekahtlased täpid, siis võtta neist kohtadest materjali mikroskoopiamiseks. Erütrotsüütide leidmine tõestab makroskoopilise vaatluse leidu. Arvestama peab, et punakaid kiude võib roojas olla ka siis, kui laps on söönud marju, punapeeti, toorest porgandit jne. Veri võib olla segatud lima ja mädaga. Verejooksude tagajärjel makku, duodeenumi ja peensoolde tekib mustjaspruun roe. Kui veri satub väljaheitesse jämesoolest, siis on ta seedefermentidest muutmata ja esineb suurte veriste li-

matompudena roojamassidest eraldi (düsenteeria puhul) või nende pinnal (polüüpide, ragaadide puhul).

R o o j a l i i g i d . M e k o o n i u m esineb esimesel kolmel, neljal elupäeval, ta on sapi värvainetest mustjasroheline homogeenne lõhnata veniv mass; ta sisaldab irdunud epiteelirakke, lootevee osi, lima, bilirubiini ja rasvhappe kristalle, neutraalarasva ja vähesel määral mikroobe.

R i n n a g a t o i d e t u d i m i k u r o e on homogeenne, puderjas, kuld kollase värvusega (bilirubiin on muutumata), happelise reaktsiooniga ja hapu-aromaatse lõhnaga. Öhu käes seistes muutub ta roheliseks bilirubiini oksüdeerumise tõttu. Ta sisaldab 30 - 40 % oma kogusest mikroobe, peale selle lima ja rasvade seedejääke. Piimasuhkur ja valk imenduvad peale lammutamist täielikult, ainult piima rasv annab seedejääke. Vahel võivad esineda roojas valkjaskollased tombukesed, mis koosnevad kaltsium- ja magneesiumseepidest. Prevaleerub gram-positiivne floora (Bact. bifidum jt.).

K u n s t l i k u l t t o i d e t u d i m i k u r o e on konsistentsilt tihedam, valkjaskollase värvusega, neutraalse või nõrgalt leelise reaktsiooniga, kibeda haisuga. Ülekaalus on gram-negatiivne floora (Bact. coli, enterokokk jt.). Tõhustustoidu andmisel muutub roe tumedamaks, pruunikamaks, liha kasutamisel toidus omandab fekaalse haisu.

L e h m a p i i m a g a l i i g t o i t m i s e l on roojal kitjas konsistents, murdepind sõmerjas, värvus hallikas- või kollakasbeež, hais roiskuv, reaktsioon leeline (sooles esineb roiskumisprotsess). Roe sisaldab rohkesti leelismuldmetallide seepe.

L i i g s e l j a ü h e k ü l g s e l p o l ü - s a h h a r i i d i d e g a t o i t m i s e l prevaleerib sooles käärimisprotsess. Roe on vedel, vahutav, pruunika värvusega, kibehapu haisuga ja happelise reaktsiooniga.

D ü s p e p t i l i n e r o e on vedela konsistent-
siga rohekaskollase värvusega, valgete tombukestega, mis
koosnevad rasvhapete kaltsium- ja magneesiumseepidest, si-
saldab vähesel määral rohekat lima, on hapu haisuga ja hap-
pelise reaktsiooniga. Roe meenutab spinatipüree ja hakitud
muna segu.

T o k s i l i s e d ü s p e p s i a puhul on roe
vesivedel, roheka värvusega, lima esineb peente helvestena,
nõrgalt happelise või leelise reaktsiooniga; roe eritub purs-
kavalt rohkete gaaside tõttu.

K o l i i t i l i n e r o e on vedela konsistentsi-
ga, sisaldab väga rohkesti värvumata lima, mis asub eraldi
roojamassidest. Koliitiline roe võib sisaldada mäda, vere-
kiude või roosakalt värvunud limaklompe, on imala haisuga.
Rooja portsjon võib olla väga väike, sest laps roojab sageli.

Koli-enteriitide puhul esineb düspeptiline roe, kuid
roojal on iseloomulik oranžikas värvus.

2. Imiku rooja mikroskoopiline uurimine.

Rooja mikroskoopilisel uurimisel saab kindlaks teha see-
deprotsessi häireid, avastada patoloogilisel hulgal rakke,
parasiitide mune, patogeenseid ainurakseid, seenniite jm.
Mikroskoopilise uurimise edukus oleneb uurimiseks võetava
roojaosakese teadlikust valikust, preparaadi valmistamise
tehnikast ja tähelepanelikust mikroskoopimisest.

N a t i i v p r e p a r a a t .

Preparaadi valmistamiseks hõõrutakse tikuga väike tükike
rooja esemeklaasile pandud destilleeritud vee tilgas hästi
homogeenseks ja kaetakse katteklaasiga. Preparaat peab olema
nii õhuke, et kõik rooja osad oleksid mikroskoopimisel eral-
di näha. Algul vaadeldakse nõrga suurendusega, hiljem osakes-
te täpsemaks eristamiseks tugeva suurendusega.

Piimaga toidetud imiku roojas leidub ainult rasvade see-
dejääke, vähesel määral lima, deskvameerunud epiteeli ja mik-
roobe.

Rasvade seedejääke esineb roojas neutraalarasvana, rasvhapetena ja seepidena.

a) Neutraalarasv esineb värvitute või kollakate tilkadena ja ebakorrapärase kujuga kampadena.

b) Rasvhapped esinevad nõeljate kristallide kimbukestena, sirikujuliste kristallidena, tilkadena.

a) Seebid (kaltsium- ja magneesiumseebid) esinevad poligonaalsete, ümarate või ovaalsete pangakestena, tõmbiotsaliste seebikristallidena, vahel leukotsüütide suuruste terakestena, kuid neil puudub selge tuum.

Värvimata natiivpreparaadis ei ole võimalik eristada neutraalarasva ja rasvhappe tilku. Metüleensinise lisamisel värvuvad rasvhapped siniseks, neutraalarasv aga ei värvu.

Imikueas on mõõdukas neutraalarasva esinemine roojas normaalne. Neutraalarasva hulk roojas väheneb lapse vanuse tõusuga. Rinnaga toidetavail imikuil esineb roojas neutraalarasva enam kui kunstlikult toidetavail, kuna rinnapiimaga toitmisel on roe happelisem. Mida happelisem on roe, seda enam esinevad rasvade seedejäägid roojas neutraalarasvana ja seda vähem seepidena.

Seedimata piimavalke (kaseiini, laktalbumiini) normaalselt rinnaga ega kunstlikult toidetavate imikute roojas ei esine. Füsioloogiliselt leidub aga imikute rooja filtraadis vähesel määral lahustunud valke, mis ei ole aga pärit toiduvalkudest.

Bilirubiin esineb imiku roojas kuld kollaste nõeljate kristallidena ja ebakorrapäraste väikeste tumepruunide kimpudena. Neid leidub peaaegu alati mekooniumis ja rinnaga toidetavate imikute roojas.

Lima esineb mikroskoopiliselt imiku roojas alati.

Umbes 15 % -l tervetest lastest leidub roojas *Candida albicans*'i. Roojapreparaadis on nad erütrotsüüdist väiksemad, 2 - 6 μ läbimõdulised ovaalse kujuga seenekesed; protoplasmas on täheldatav tuum ja vakuool. Harva esineb ka seeneniidistik (pseudomütseel). Pikkade niidikujuliste rakkude protoplasma on teraline ja sisaldab vakuoole.

3. Koprotsütoloogiline uurimine.

Roojas esinevate rakkelementide kindlakstegemiseks värvitakse rooja metüleensinisega. Selleks võetakse uuritavast roojast tikuga limatombuke või limane roojatükike ja asetatakse esemeklaasile. Kohe pannakse peale 1 tilk 0,5-%list metüleensinise vesilahust, segatakse roojaga segi ja kaetakse katteklasaiga. Preparaat peab olema hästi õhuke. Mikroskoobitakse tugeva suurendusega.

Lima on preparaadis nähtav homogeenne läbipaistva massina, milles võib olla mitmesuguseid rakkelemente.

Leukotsüüdid, peamiselt neutrofiilsed, on nähtavad intensiivselt värvunud tuumadega. Protoplasma on sageli lagunenud ja leidub ka täiesti protoplasmata tuumi. Peensoolde migreeruvad leukotsüüdid alluvad seedefermentide toimele ja neid roojas ei leidu. Leukotsüüte esineb roojas ainult jäme- ja pärasoole põletikuliste protsesside puhul. Normaalselt võivad imiku roojas esineda üksikud leukotsüüdid. Oluline on märkida eraldi polünukleaarsete, mononukleaarsete ja eosinofiilsete leukotsüütide esinemist. Põletiku puhul esineb tugeval suurendusel üle 15 polünuklearse leukotsüüdi vaateväljas.

Erütrotsüüdid on preparaadis roosakaskollase värvusega, helkivad, tugevalt valgust murdavad. Muutumata erütrotsüüte leidub roojas vaid pärasoole ja jämesoole põletike, haavandite, verevalandite jt. protsesside puhul; kõrgemalt pärinevad punalibled lagunevad seedefermentide toimel. Erütrotsüüdid on väga ebapüsivad, lagunevad kiiresti vees, mistõttu rooja metüleensinise preparaati tuleb valmistada kohe roojaga, mitte rooja veega segada. Kui preparaati on liiga paks, siis lisada füsioloogilist keedusoolalahust.

Roojas võib leida silinder- ja lameepiteelirakke. Üksikuid silinder-epiteelirakke võib esineda roojas ka normaalselt. Patoloogiline on silinder-epiteelirakkude rohke esinemine koos polünukleaarsete leukotsüütidega. Peensoolest pärinev epiteel on kollaseks värvunud. Lameepiteelirakud on pärit päarakust ja neil ei ole erilist diagnostilist tähtsust.

4. Perianaalkaape uurimine.

Enterobioosi saab kõige kindlamalt diagnoosida päraku ümbruse kaapepreparaadi põhjal. Kaabe võetakse hommikul enne perineaalse piirkonna tualetti. Kaabet on kõige parem võtta klaaspulgaga, mille alumise otsa ümber on pandud tsellofaani. Tsellofaan kinnitatakse väikesekaliibrilisest kummitorust lõigatud võruga. Anaalkaape võtmiseks võib kasutada ka puupulki, mille otsa ümber on pandud vatti. Enne anaalkaape võtmist teha vatt märjaks.

Vasaku käega fikseerida laps ja hoida päraku pilu hästi lahti. Parema käsi tõmbab pulgaga mitu korda päraku serva mööda ja kurdude vahelt. Mitte võtta päraku piirkonnas leiduvaid rooja partikleid, vaid hallikat tetriiti.

Esemeklaasile panna lima lahustamiseks 1 tilk 0,5-~~1~~-list kaalium- või naatriumalust. Preparaati võib valmistada ka destilleeritud vee tilgas. Pulga otsa uhtuda selles tilgas, materjal katta katteklaasiga ja mikroskoopida.

5. Rooja uurimine lamblioosi kindlakstegemiseks.

Lamblia tsüstide avastamiseks roojas valmistatakse preparaat Lugoli lahusega.

Lugoli lahus: Jodi puri	1,0
Kalii jodati	2,0
Aq. destill.ad.	100,0

Väike tükike rooja hõõrutakse tikuga esemeklaasil Lugoli lahuse tilgas homogeenseks. Ühele esemeklaasile võib valmistada kolm preparaati. Need kaetakse katteklaasiga ja mikroskoobitakse tugeva suurendusega. Roojast valmistatakse eri kohtadest 4 - 5 preparaati.

Lugoli lahuses värvuvad lamblia tsüstid pruunikaks, mis võimaldab nende paremat eristamist. Lamblia tsüst on korrapärase ovaalse kujuga, 10 - 14 μ pikk, 6 - 10 μ lai. Ühel poolusel on näha 2 - 4 tuuma ("silmad"). Tuumad tulevad hästi nähtavale mikromeetri kruvi keeramisel, sest nad asuvad eri-

neval tasapinnal. Protoplasmas on näha kokkutõmbunud viburite osi ja parabasaalne kehake. Preparaadis sarnanevad lamblia tsüstid Endolimax nana tsüstidega, hallitusseentega ja ovaalsete lihasekiudude tükikestega. Preparaadi õhukindlal sulgemisel ja säilitamisel püsipreparaadina tiheneb tsüsti sisu ja eraldub tsüsti kestast sageli poolkuujalt ühest küljest.

Lambliooosi kindlakstegemiseks on vajalik uurida rooja vähemalt 5 korda erinevatel päevadel, sest tsüstide eritumise rohkus on eri päevadel erinev.

II. URIINI UURINGUD.

1. Kaltsiumi määramine uriinis Sulkowichi järgi.

Kaltsiumi määramine uriinis Sulkowichi järgi võimaldab orienteeruvalt otsustada ka kaltsiumisisalduse üle veres. Kasutatakse peamiselt D-hüpervitamiinooosi, idiopaatilise hüperkalteemia, renaalse rahhiidi ja renaalse hüperkloreemilise atsidoosi diagnoosimiseks. Neil juhtudel on kaltsiumi eritumine uriiniga tõusnud.

Kasutatakse Sulkowichi lahust

Acidum oxalicum	2,5
Ammonium oxalic.	2,5
Acidum aceticum	
glaciale	5,0
Aq. destill.	150,0

Üks päev enne määramist on uuritaval keelatud tarvitada piima ja piimaprodukte, samuti kaltsiumipreparaate.

Analüüsi käik.

Võtakse 5 ml ööpäevasest uriinist ja lisatakse 4 tilka Sulkowichi lahust. Tekib valge hägusus: uriiniga eritunud kaltsium sadeneb hapus keskkonnas kaltsiumoksalaadina.

Hägususe hindamine:

1. Kui hägusust üldse ei teki, siis puudub uriinis kaltsium täielikult; vere kaltsiumisisaldus on sel juhul väiksem

kui 7 - 8 mg %, seega esineb hüpokaltseemia.

2. Kerge hägusus näitab normaalset uriini kaltsiumisisaldust.

3. Tugeva piimja hägususe puhul on uriini kaltsiumisisaldus suurenenud, s.t. et vere kaltsiumisisaldus võib olla üle 11 mg %.

2. Fenüülpüroviinamarihappe kats ferrikloriidiga (FeCl_3).

Fenüülpüroviinamarihappe katsu kasutatakse oligophrenia phenylpyruvica e. fenüülketonuuria kindlakstegemiseks. Selle oligofreeniavormi puhul esineb amiinohapete ainevahetuse kahjustus; organismil puudub küllaldane võime fenüülalaniini oksüdeerida türosiiniks. Seetõttu eritub uriiniga suurel hulgal fenüülalaniini ja teisi vaheprodukte, eriti fenüülpüroviinamarihapet. Viimane annab ferrikloriidiga rohelise värvuse.

Kasutatakse ferrikloriidi 5 - 10 %-list lahust (FeCl_3)

Analüüsi käik:

Katseklaasi võetakse 5 - 10 ml uriini ja lisatakse mõni tilk ferrikloriidilahust. Positiivse reaktsiooni puhul tekib koheselt roheline, tumeroheline või sinakasroheline värvus. Negatiivse reaktsiooni puhul mingisugust uriini värvuse muutust ei toimu.

Fenüülpüroviinamarihappe katsu on vajalik teostada kõigil vastsündinuil haiguse varajaseks avastamiseks ja fenüülalaniinivaese dieedi rakendamiseks.

3. Uriini võtmine bakterioloogiliseks uuringuks.

Bakterioloogiliseks uuringuks võetakse lastel uriini ilma kateteriseerimata. Kõigepealt teostatakse välissuguelundite tualett. Siis püütakse uriini lapse uurimise ajal otse uriini joast steriilsesse katsutisse. Prooviks võetakse uriini mitte kohe urineerimisakti alguses, vaid keskel.

Vajadusel võetakse bakterioloogiliseks uuringuks uriini kateetriga (nr. 7 - 12). Peale uriini kogumist steriilsesse katsutisse viiakse kohe kateetri kaudu põide 50 000 üh. penitsilliini ja samapalju streptomütsiini (lahustatud 5 ml füsioloogilises keedusoolalahuses) võimaliku infektsiooni (kateteriseerimisjärgse tsüstiidi) vältimiseks.

III. VERE UURIMINE.

1. Vereproovide võtmise tehnika iseärasustest lastel.

Vereproovide võtmist lastelt tuleb teostada teatavas kindlas järjekorras, et kiirendada vere võtmise protseduuri ja hoiduda võimalikkudest vigadest.

Kapillaarse vere saamiseks on ka lastel kõige sobivam võtta verd sõrme otsast, võib võtta ka suurest varbast või jalakannast. Torke teostamiseks kasutatakse Francki nõela vahetatavate nõel-skarifikaatoritega, mis steriliseeritakse keetmise teel. Iga lapse jaoks võetakse torke teostamiseks uus steriilne nõel. Torke sügavus on keskmiselt 3 mm, kuid oleneb sõrme padjandi paksusest. On soovitatav teha nii sügav torge, et veri väljuks ise torkehaavast ilma pigistamata ja ei oleks vaja teostada teistkordset torget.

Enne vere võtmist ei tohi laps olla pikemat aega nutnud. Ei ole soovitatav lapsele kavatsesetavast protseduurist ette teatada. Naha puhastamise ajal lühidalt selgitada lapsele eelseisvat toimingut ja kohe juhtida tähelepanu mujale teisetee- malise vestluse või mänguasjaga.

Et torke puhul hakkavad lapsed sageli nutma, siis võetakse kõige enne verd leukotsüütide loendamiseks, järgnevalt hemoglobiini, erütrotsüütide arvu, verepildi ja erütrotsüütide settereaktsiooni kiiruse määramiseks. Pärast torget Francki nõelaga hakkab laps tavaliselt nutma ja püüab wabaneda verd võtvast isikust. Last tuleb vägisi kinni hoida, mistõttu vere-

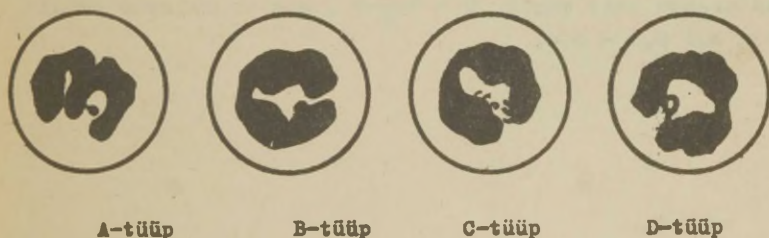
võtmise protseduur pikeneb. Protseduuri kiirendamiseks võetakse lastel uuringuteks vajalik vere hulk ühe korraga. Selleks võetakse settereaktsiooni kiiruse määramiseks kasutatav Pantšenke pipett, millel on jaotused 0 - 100. 25. jaotuseni võetakse naatriumsitraadi 5-%-list lahust, mis puhutakse seejärel uuriklaasile. Nüüd võetakse üks terve pipetitais verd, mitte ainult 100 jaotust, vaid rohkem, vastavalt ettenähtud uuringutele. Haav suletakse vatiga ja laps on vaba. Järgnevalt lastakse verd pipetist puhta esemeklaasi otsale, kuni pipetti jääb veel verd 100. jaotuseni, s.o. märgini K. See veri on ette nähtud settereaktsiooni määramiseks ning ta segatakse uuriklaasile valmis pandud naatriumsitraadi lahusega. Esemeklaasi otsale väljalastud veretilgast võetakse väga kiiresti verd (hüübub 3 - 5 minutiga) leukotsüütide, hemoglobiini ja erütrotsüütide määramiseks vastavatesse pipettidesse ja melanzeeridesse ning lahjendatakse ettenähtud lahustega. Järelejäänud veretilgast valmistatakse vere ägepreparaat. Erütrotüütide settekiiruse määramiseks imetakse tsitraatveri (vahekorras 1:4) uuriklaasilt pipetti kuni 100. jaotuseni ja asetatakse statiivile. Kirjeldatud meetod vajab teatud vilumust. Analüüsiks vajaliku vere võtmise aeg lüheneb kolm korda ja laps nutab palju vähem.

Biokeemiliste ja seroloogiliste vereuuringute teostamisel varaealistele lastele tuleb võimalikult enam kasutada mikromeetodeid, mil piisab ainult 0,05 - 0,1 ml seerumist või plasmast. Verd võetakse torkemeetodil hästi teravaks ihutub lõikeservaga Francki nõelaga või skalpelliga. Veri kogutakse 1 - 2 mm läbimõõdulisesse klaaskapillaari. 0,1 ml seerumi saamiseks on vajalik võtta 0,25 - 0,3 ml verd. Kapillaari otsad suletakse üle otste tõmmatava kummirõngaga. Klaasniidiga lükatakse fibriininiidid kapillaari servade küljest lahti ja tsentrifuugitakse. Eraldunud seerum imetakse mikropipetti pika, 1 mm läbimõõduga nõela kaudu, mis kummitihendi abil kinnitatakse mikropipeti otsa.

Vidali, Huddlesoni ja Paul-Bunneli reaktsioone on võimalik teostada ainult 0,3 ml verest. Verd võetakse torkemeetodil ja lastakse tilkuda väikesesse (Vidali) katsutisse.

2. Tsütoloogiline meetod soo määramiseks.

M.L. Barr täheldas 1949. a. esmakordselt rakutuumade erilisi lisandeid, kromatiinkogumikke, mis esinevad peamiselt naissoost indiviididel. Sellel põhinebki soo määramise tsütoloogiline meetod. Lapse soo määramiseks võib uurida kas epidermise rakke (naha biopsiaga võetud materjal), suu limaskestast kaapepreparaati või vere älgepreparaati. Tänapäeval kasutatakse kõige enam vere älgepreparaadi uurimist. Preparaat värvitakse Romanovski-Giemsma meetodil. Soo määramiseks on vaja lugeda 500 segmenttuumse neutrofiilse raku tuumalisandite arv. Tuumalisandeid on 4 tüüpi: A-, B-, C- ja D-tüüp (joon.1):



Joonis 1.

A-tüüpi nimetatakse trummipulga e. rippuva tilga vormiks. See on ümarjas, umbes $2\ \mu$ pikk ja $1,5 - 1,6\ \mu$ lai, intensiivselt värvunud, homogeense struktuuriga tuumalisand. Tuumaga on ta ühendatud niitja kromatiinsilla abil.

B-tüüpi nimetatakse tilga- või sõlmekujuliseks vormiks. Kuju, suuruse, värvumise intensiivsuse ning piiride teravuse poolest sarnaneb A-tüübile, tal puudub aga eelmisele iseloomulik niitjas sillake ning seetõttu ta asetseb vahetult tuumasegmendil. Teda võib kergesti ära segada leukotsüüdi tuuma väljasopistisega.

A- ja B-tüüpi tuumalisandeid esineb naistel tunduvalt sagedamini kui meestel.

C-tüüpi nimetatakse kepjaks ja niitjaks (tuumalisandite) vormiks. Nad on A- ja B-tüüpi tuumalisanditest väiksemad, vähem intensiivselt värvunud ning ebaselgete piirjoontega.

A- ja B-tüüpi tuumalisandeid esineb ühes leukotsüüdis ainult üks. C-tüüpi lisandeid võib ühes rakus esineda hulgaliselt (2 - 3 ja enam), neid esineb ka rakkudes, kus on olemas A- või B-tüüpi tuumalisand. C-tüüpi tuumalisandeid esineb meestel tunduvalt sagedamini kui naistel.

D-tüüpi nimetatakse tennisereketi vormiks. Ta on sarnane A-tüüpi tuumalisandile, kuid värvub kahvatuvioletseks, eriti sisemine osa. Esineb harva ja peamiselt meestel.

V. Kosenovi andmetel peab naissoo diagnoosimiseks ja B-tüüpi tuumalisandite summa 500 neutrofiilse segmenttuumse leukotsüüdi kohta olema vähemalt 6. Diagnoosi püstitamisel arvestatakse veel suhet $Q = \frac{A + B}{C}$, mis on naissoo puhul suurem kui 0,3 - 0,4.

VERE

Laste vere koostis vastündinu-east

(A. F. Tur'i¹)

Vanus	Hb % Sahli järgi	Erütrotsüüdid		Leukotsüütide hulk 1 mm ³ -s	Leukotsüütide		
		Hulk 1 mm ³ -s	Retikulotsüüte (o/oo)		Neutro-		
					Kokku	Müelotsüüte	Meta-müelotsüüte
Kuni 12 tundi post partum	130	6 340 000	27	20 500	68,0	1,0	6,0
1 päev	124	6 110 000	27	29 300	64,0	0,5	4,0
4 päeva	110	5 410 000	10	13 400	48,5	—	2,5
7 „	108	5 060 000	1	12 900	35,5	—	1,5
12 „	109	4 700 000	7	11 200	29,5	—	1,5
1—2 kuud	84	4 450 000	7	12 100	25,0	—	0,5
3—4 „	76	4 260 000	6	11 290	27,5	—	1,0
5—6 „	78	4 550 000	5	10 900	27,0	—	0,5
7—8 „	77	4 560 000	5	11 580	26,0	—	0,5
9—10 „	79	4 790 000	5	12 300	26,5	—	1,0
11—12 „	76	4 670 000	5	10 500	32,0	—	—
2—3 aastat	78	4 760 000	3,5	11 000	36,5	—	0,5
4—5 „	80	4 890 000	2,6	10 200	45,5	—	0,5
6—7 „	80	4 890 000	2,6	10 600	46,5	—	0,25
8—9 „	81	4 840 000	2,6	9 880	49,5	—	0,25
10—11 „	85	4 910 000	2,3	8 200	51,0	—	—
12—13 „	82	5 120 000	2,3	8 100	53,5	—	0,25
14—15 „	86	4 980 000	2,3	7 650	60,5	—	—
Täiskasv. ♂ (keskmised väärtused)	90	5 000 000	5	7 000	65,5	—	—
♀	85	4 500 000					

¹ A. Ф. Тур. Гематология детского возраста. Медгиз, 1957

KOOSTIS

Tabel 15

kuni 15. eluaastani
andmetel)

valem (%)									
fiiliseid		Lümfotsüüte			Monotsüüte	Eosinofiiliseid	Basofiiliseid	Türki rakke	Trombotsüüte 1 mm ³ s
Kepp- tuumalisi	Segment- tuumalisi	Kokku	Suuri	Keskmiisi ja väikesi					
28,0	33,0	20,5	2,0	18,5	9,25	2,0	0,5	0,25	296 000
26,0	34,0	24,0	3,0	21,0	9,5	2,0	0,25	0,25	269 000
7,0	39,0	36,5	4,0	32,5	11,0	3,5	—	0,5	213 000
4,5	22,5	48,5	5,0	43,5	11,0	3,5	0,5	0,5	192 000
3,0	25,0	55,0	4,0	51,0	11,5	3,0	0,5	0,5	204 000
2,5	22,0	61,5	4,0	57,5	10,0	2,5	0,5	0,5	231 000
3,5	23,0	59,0	3,5	55,5	10,0	2,5	0,5	0,5	241 000
3,5	23,0	58,5	3,5	55,0	10,5	3,0	0,5	0,5	232 400
3,0	22,5	60,0	3,0	57,0	11,0	2,0	0,5	0,5	225 600
3,5	22,0	61,5	3,5	58,0	9,0	2,0	0,5	0,5	236 000
3,5	28,5	54,5	4,0	50,5	11,5	1,5	0,5	—	243 000
3,5	32,5	51,5	2,0	49,5	10,0	1,5	0,5	—	200 000— 300 000
4,0	41,0	44,0	3,0	41,0	9,0	1,0	0,5	—	200 000— 300 000
3,5	42,75	42,0	1,5	40,5	9,5	1,5	0,5	—	200 000— 300 000
3,5	45,75	39,5	2,5	37,0	8,5	2,0	0,5	—	200 000— 300 000
2,5	48,5	36,5	1,5	35,0	9,5	2,5	0,5	—	200 000— 300 000
2,5	50,75	35,0	2,5	32,5	8,5	2,5	0,5	—	200 000— 300 000
2,5	58,0	28,0	1,0	27,0	9,0	2,0	0,5	—	200 000— 300 000
4	61,5	25	—	25	6	2	0,5	—	„

Leukotsüütide absoluutne arv

(Arvutatud A. F. Tur'i

Vanus	Leuko- tsüütide üldarv	Neutro- fiilseid üldse	Lümfö- tsüüte	Mono- tsüüte	Eosino- fiilseid	Baso- fiilseid	Türki rakke
1. elupäeval	20500	13838	4203	1896	410	103	51
1—2 k.	12100	3025	7442	1210	303	61	61
3—4 k.	11890	3270	7015	1189	297	59	59
5—6 k.	10900	2943	6376	1144	327	55	55
7—8 k.	11580	3011	6948	1274	231	58	58
9—10 k.	12300	3259	7564	1107	246	62	62
11—12 k.	10500	3360	5723	1208	158	53	—

Normaalne müelogramm eri

(Opitzi ja Weikeri andmeil A. F. Tur'i järgi —

Sulgudes on esitatud andmed,

Raku liik	1. elupäev		Vastsünd.-ea lõpp	
Erütroblastid:				
basofiilsed	0,5—10,0	5,0	0,0—3,0	1,0
polükromatofiilsed	7,5—30,0	15,0	0,0—10,0	3,0
oksüfiilsed	7,5—30,0	15,0	2,0—20,0	6,0
Kokku	35,0		10,0	
Granulotsüüdid:				
müeloblastid	0,2—5,0	2,5	0,2—5,0	2,0
promüelotsüüdid	0,2—5,0	3,0	0,5—7,5	3,5
Neutrofiilsed:				
müelotsüüdid	2,0—20,0	6,0	5,0—20,0	10,0
metamüelotsüüdid	5,0—25,0	12,5	5,0—25,0	12,5
kepptommalised	5,0—25,0	12,5	10,0—25,0	15,0
	(—35,0)		(—35,0)	
segmenttuumalised	10,0—30,0	15,0	10,0—25,0	15,0
	(—45,0)		(—35,0)	
Eosinofiilsed	0,0—5,0	1,0	0,5—7,5	2,5
Basofiilsed	0,0—0,5	0,05	0,0—1,0	0,05
Kokku	52,5		60,0	
Monotsüüdid	3,0—15,0	7,5	2,0—10,0	5,0
Lümfotsüüdid				
Retikulaarsed rakud	0,0—10,0	5,0	10,0—40,0	25,0
Plasmotsüüdid	0,0—1,0	0,1	0,0—1,5	0,1
Megakariotsüüdid		0,1		0,1

1 mm³-s veres
andmete alusel)

Vanus	Leuko- tsüütide üldarv	Neutro- fiilseid üldse	Lümfo- tsüüte	Mono- tsüüte	Eosino- fiilseid	Baso- fiilseid	Türki rakke
2—3 a.	11000	4015	5665	1100	165	55	—
4—5 a.	10200	4590	4539	918	102	51	—
6—7 a.	10600	4929	4452	1007	159	53	—
8—9 a.	9880	4891	3903	840	198	49	—
10—11 a.	8200	4182	2993	779	205	41	—
12—13 a.	8100	4334	2835	689	203	41	—
14—15 a.	7650	4628	2142	689	153	38	—
Täiskasvanu	7000	4585	1750	420	210	35	—

Tabel 17

vanuseastmetel (protsentides)

Гематология детского возраста. Медгиз, 1957, стр. 13)
mis äratavad kahtlust

Imikuiga	Koolieelne iga	Kooliiga	Täiskasvanud
0,5—5,0 2,5	1,0—6,0 2,5	1,0—8,0 3,0	0,5—7,5 3,5
5,0—20,0 10,0	3,0—10,0 5,0	3,0—10,0 6,0	2,0—15,0 7,0
5,0—12,5 7,5	5,0—20,0 10,0	5,0—20,0 11,0	5,0—25,0 12,0
20,0	17,5	20,0	22,5
0,2—5,0 1,5	0,2—5,0 1,0	0,2—5,0 1,0	0,5—5,0 1,0
0,5—10,0 2,5	0,5—7,5 2,5	0,5—10,0 3,0	0,0—7,5 3,0
5,0—15,0 10,0	5,0—20,0 12,5	5,0—25,0 15,0	5,0—25,0 15,0
5,0—15,0 10,0	5,0—20,0 12,5	5,0—25,0 15,0	5,0—20,0 15,0
5,0—15,0 8,0	5,0—15,0 10,0	5,0—20,0 12,5	5,0—25,0 15,0
1,0—15,0 7,0	(-25,0)	(-30,0)	(-35,0)
1,0—15,0 7,0	1,0—15,0 8,5	1,0—15,0 8,0	0,5—15,0 7,0
1,0—7,5 4,0	(-20,0)	(-20,0)	(-25,0)
1,0—7,5 4,0	1,5—7,5 5,0	1,0—7,0 4,0	1,5—7,5 4,0
0,0—1,0 <0,05	0,0—0,5 <0,1	0,0—1,0 <0,2	0,0—1,0 <0,5
43,0	52,0	58,5	60,5
0,5—5,0 2,0	1,0—5,0 3,0	0,5—4,0 1,5	0,5—3,0 2,0
15,0—50,0 35,0	15,0—40,0 27,5	10,0—35,0 20,0	2,5—15,0 7,5
0,0—2,0 <0,5	0,0—2,5 <0,5	0,2—2,5 0,5	1,5—20,0 6,5
<0,5	<0,5	<0,5	0,5—3,0 1,0
			<0,5

Vere füüsikalis-keemilised omadused
(Mitmete autorite andmeil)

Tabel 18

	Vastsündinu	1 a.	5 a.	10—15 a.	Täiskasvanu
Vere hulk (% kehakaalust)	14,7	15 p.—1 a. 10,9	6—10 a. 6,97	11—16 a. 6,81	7
Punaliblede diameeter (μ)	8,3	7,5	7,2	7,2	7,2
Punaliblede sättekiirus (mm) ühe tunni jooksul Pantšenko meetodil	2	3—4	4—10	4—10	5—8
Hematokrit (%) (Wintrobe ¹)	54±10	2-kuune — 42 3 k.—3 a.—35	37	39 (33—50)	41 (36—50)
Punaliblede resistentsus (NaCl %)					
maksimaalne	0,36—0,4	0,36—0,4	0,36—0,4	0,36—0,4	0,28—0,3
minimaalne	0,48—0,52	0,48—0,52	0,44—0,48	0,44—0,48	0,48—0,5

¹ Реф. И. Тодоров. Клинические лабораторные исследования в педиатрии. II русское изд. Гос изд. «Медицина и физкультура», София 1960.

Järg

	Vastsündinu	1 a.	5 a.	10—15 a.	Täiskasvanu
Veritsusaeg		.3 kuni 5 minutit			
Hüübimisaja algus (min.) Bürkeri meetodil	3—10	4—5,5	4—5,5	4—5,5	4—5,5
Protrombiini näitaja Quicki meetodil (%)	II ja III elupäeval 20—30%	70 kuni 110%			70—110%
Vere viskoossus (ühikuks on võetud destilleeritud vee viskoossus)	14,8—10,0	3,8—5,4	3,5—5,8	3,5—5,8	4,2—5,0

T O I T L U S .

L. K e r e s .

IMIKU TOITLUS.

Nõuded toiduainete kohta.

Imikule antav piim ei tohi olla üle 12 - 24 tunni vana. Piim tuleb pärast lüpsmist jahutada vähemalt $+8^{\circ}$ -ni. Piima erikaal peab olema 1028 - 1032, rasvasisaldus mitte alla 3,5 %, süsivesikuid umbes 4,5 %, happesus Thörneri järgi mitte üle 20° , mikroobe 1 ml-s ei tohi olla üle 100 000, koli-tiiter ei tohi olla üle 10. Lehmadel ei tohi olla tuberkuloosi, brutselloosi, suu- ja sõratõbe. Lehmade toitlustamine peab olema nõuetekohane. Lüpsjad peavad olema uuritud tuberkuloosi, suguhaiguste, naha seenhaiguste ning tüüfuse ja düsenteeria bakterikandluse suhtes.

T a n g a i n e t e paremusjärjekord on: 1) riis, 2) mais, 3) tatar, 4) nisu, 5) kaer. Tangained säilitada kuivas kohas, kotid peavad asuma 20 cm põrandast kõrgemal.

S u h k r u t e s t on kõige parem glükoos, võib kasutada ka sahharoosi e. tavalist suhkrut. Viimasel ajal kasutatakse ka mett, mis sisaldab umbes 40 % fruktoosi ja 35 % glükoosi ning veel mitmesuguseid teisi suhkruid. Et mesi sisaldab $1/5$ osa vett, siis lisada teda $1/5$ osa võrra rohkem kui suhkrut.

R a s v a i n e n a kasutatakse imikute toitmisel kas rõõska koort või võid. Imiku toiduks ei tohi koort osta

turult ega toiduainete kauplusest. Koor saadakse heakvaliteedilisest lapsele määratud piimast kas lusikaga koorimise teel või separaatori abil. Koort pastöriseeritakse või keedetakse samuti kui lehmapiima.

Võid ei tohi asendada margariiniga ja või ei tohi olla räästunud. Või lisada toidule alati enne keemahakkamist, et ta keeks läbi.

L i h a d e s t on parim pehme vasika-, kalaliha või noore kana liha. Väga soovitatav on ka maks, neerud ja aju.

T a b e l 19.

Piimade võrdlev koostis.
(Mitmete autorite andmeil).

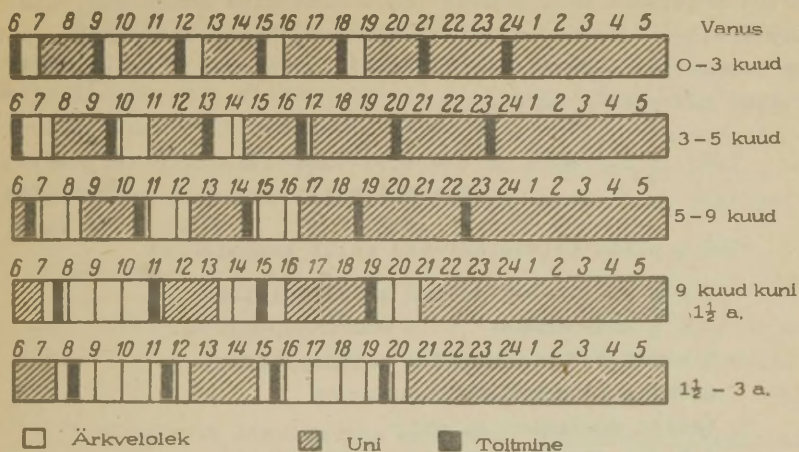
	Emapiim	Lehmapiim	Kitsepiim
Üldvalk (%)	1,1-1,8	3,2-3,5	3,4-4,2
Kaseinogeen (%)	0,5-0,8	2,8-3,0	2,6-3,1
Laktalbumiin (%)	0,6-1,0	0,4-0,5	0,8-1,1
Rasv (%)	3,3-4,0	3,2-4,0	4,0-4,8
Piimasuhkur (%)	6,5-7,0	4,5-4,8	4,5-4,8

D o o n o r i p i i m a v õ l t s i m i s e m ä ä -
r a m i n e . Võtta 1 ml doonori piima ja lisada juurde 1 ml N/10 H₂SO₄, segada. Juurde lisada 10 ml destilleeritud vett, segada ja lasta seista toatemperatuuri juures 4 - 5 tundi. Rinnapiima puhul ei teki mingit sadet; lehmapiima kaseiin aga sadeneb helvestena. Kui doonori piimale on lisatud 10 % lehmapiima, tekib juba sadenemine.

T a b e l 20.

Imiku toitmise kava.
(shk.- suhkur, v.- või)

Vanus kuudes	Loomulik toitmine	Kunstlik toitumine	Toortoit
1 k.	6-7 x rinda	6 x segu II	-
1 k.	6 x rinda	6 x segu III koorega	Lahj. toor- mahla 10-30 g
2-3 k.	6 x rinda	5 x segu III koorega	Lahj. toor- mahla 10-50 g, kalamak- saõli 3 g
4 k.	5-6 x rinda	4 x järkjärguline üleminek segu III-lt täispiimale, 1 x 2/3 piima 5%-li- ne kõrt + 5% shk.või lihata kõögivilja- püree	Lahj. toor- mahla 100 g, kalamaksa- õli 5 g
5 k.	4 x rinda 1 x 2/3-piima 5%-line kõrt + 5% shk. või kõö- giviljapüree li- hata	- " -	- " -
6-7 k.	3 x rinda 1 x imiku puder + 5% shk. + 3% v., kisselliga 1 x lihata kõögiviljapüree	3 x täispiima + 5 % shk.	Mahla, mar- ju või riiv- itud puu- vilja 100 g & Kalamaksa- õli 7,5 g
8-9 k.	2 x rinda 2 x imikupuder + 5% shk. + 3% v., kisselliga (ühel korral lisada 1/2 munakollast) 1 x imiku lõuna lihaga	2 x täispiima + 5% shk.	- " -
10-11k.	1 x rinda 1 x täispiima + + 5% shk. 2 x imikupuder, 1 x imiku lõuna lihaga	2 x täispiima + + 5% shk.	Mahla või toortoitu 150 g Kalamaksa- õli 10 g



Joonis 2. Alla 3 a. vanuste laste päevakava ja toitmise skeem (A.F. Turi j.)

IMIKU TOITUDE VALMISTAMISE TEHNOLOOGIA.

Piimad.

A. Piima keetmine ja pastöriseerimine.

100 g rinnapiima = 70 kal.

— " — lehmapiima = 65 kal.

— " — kitsepiima = 81 kal.

Piima keetmiseks peab olema eri nõu. Piima keeta mitte liiga ägedal tulel 3 minutit. Pärast keetmist jahutada piim kiiresti alla +8° C. Jahutamiseks on soovitatav jooksev vesi.

Pastöriseerimisel kuumutada piima 65° juures 30 minutit. Pastöriseerimine on parem kui keetmine, sest nii säilivad C-vitamiin ja ferendid. Kuumutamisel 65° juures hävine-

vad immuunkehad, 80° juures fermenteeritud ja 100° juures C-vitamiin. Keetmisel piim muutub: kaltsiumsoolad sadenevad, üle poole piima albumiinidest koaguleerub, kogunedes pinnale piima nahana ja jäädes keedunõu seintele; rasvakuulikeste diameeter suureneb 2 korda.

B. Piima kaseiini helvestamine.

100 g piima helvestamiseks kulub keskmiselt:

0,4 g kalts.-laktaati = kaltsiumipiim,
0,4 g sidrunhapet = sidrunhappepiim
5 ccm 7,5 % piimhapet = piimhappepiim,
20 tilka lahjendatud soolhapet
(acidi muriatici diluti)
2,5-3,0 ml sidrunimahla = sidrunimahlapii.

Helvestavaid aineid lisada piimale juurde ainult seni, kuni tekib vaevalt märgatav kaseiini kalgendumine. Seda saab kindlaks teha piimatilka lusikal hoolikalt vaadates. Kui helvestatud piima seismisel vada kaseiinist eraldub, on helvestatud ainet lisatud liigselt hulgal.

1. Kaltsiumipiim.

100 g = 85 kal.

Ained 1 liitri jaoks: 1000 g piima, 50 g suhkrut,
4 g kaltsiumlaktaati.

Piimale lisada 5 % suhkrut ja keeta 3 minutit. Keevale piimale lisada pidevalt kloppides tilkhaaval juurde väheses vees lahustatud kaltsiumlaktaat, kuni tekib kaseiini vaevalt märgatav kalgendumine.

Kaltsiumipiima helvestus tuleb veelgi parem, kui ta helvestada koos lahjenduseks kasutatava tummi või veekõrdiga. Selleks lisada valmis keedetud veekõrdile keetmata piim ja suhkur. Keeta 3 minutit. Keevale segule sisse kloppida väheses vees lahustatud kaltsiumlaktaati kuni helvestumiseni.

2. Hapustatud piimad.

Hapustatud piimade valmistamiseks kasutatakse hapusid mahlu või happeid, mida lisatakse keedetud ja jahtunud piimale tilkhaaval, piima pidevalt kloppides. Mahla või hapet lisada, kuni piim muutub vaevalt märgatavalt paksemaks ja piimatilka klaastaldrikul vaadates on näha, et kaseiin on kalgendunud peenehelbeliselt. Happesus peab olema Thörneri järgi $55^{\circ} - 60^{\circ}$.

a) S i d r u n i m a h l a p i i m (100 g = 93 kal.)

Ained 1 liitri jaoks: 1000 g täispiima, 50 g suhkrut, 25 - 30 g sidrunimahla (s.o. umbes ühe sidruni mahl).

5 % suhkrut sisaldavale keedetud, jahutatud täispiimale lisada pidevalt kloppides tilkhaaval juurde sidrunimahla, kuni tekib piima peenehelbeline kalgendumine.

b) M a h l a p i i m a võib valmistada ka teistest hapude marjade mahladest. Valmistamisviis on samasugune kui sidrunimahlapii puhul.

c) S i d r u n h a p p e p i i m (100 g = 85 kal.)

Ained 1 liitri jaoks: 1000 g piima, 50 g suhkrut, 4,0 g sidrunhapet (või 40 ml 10-%-list sidrunhapet).

5 % suhkrut sisaldavale keedetud ja jahutatud täispiimale lisada pidevalt kloppides tilkhaaval juurde väheses vees lahustatud sidrunhapet, kuni piim kalgendub peenehelbeliselt. Sidrunhappepiim sisaldab keskmiselt 0,4 % sidrunhapet.

d) P i i m h a p p e p i i m (100 g = 83 kal.)

Ained 1 liitri jaoks: 1000 g täispiima, 50 g suhkrut, 50 g 7,5-%-list piimhapet.

Valmistada nagu sidrunhappepiim.

Piimhappepiim sisaldab keskmiselt 0,37 % piimhapet. Ko-duseks valmistamiseks emale välja kirjutada 7,5-%-list piim-

hapet, mida lisada üks teelusikatäis 100 g piima kohta.

e) S o e l h a p p e p i i m (100 g = 85 kal.)

Ained 1 liitri jaoks: 1000 g täispiima, 50 g suhkrut, 9,5 ml acid.muriat.dil. (1 ml lahjendatud soolhappes on 21 tilka. 100 ml piima kohta lisada 20 tilka lahjendatud soolhapet).

Soolhape lahjendada vähese koguse veega ja lisada piimale, nagu on kirjeldatud sidrunhappepiima puhul.

3. Hapendatud piimad.

K e e f i r . 100 g keefiri annab 62 kalorit.

Imiku keefir valmistatakse laste piimakõikides või piimakombinaatides. Imiku keefiri happesus peab olema 60 - 70° Thörneri järgi. Ta peab olema paksu hapukoore taoline ja hea maitsega.

Hapustatud ja hapendatud piimadest valmistatud toite peab enne lapsele andmist soojendama väga ettevaatlikult. Pudelid asetada kehatemperatuurini soojendatud vette ja iga vähese aja järele neid loksutada. Kui soojendamisel tekivad suured helbed või eraldub vadak, siis ei tohi sellist segu imikule anda.

4. Ioniitpiim.

Ioonvahetusvaikudega vähendatakse piima kaltsiumisisealdust, mispuhul piima kaseiini seeditavus tunduvalt paraneb.

Piima lisandid segudes normaalsel toitmisel.

1. Tumm.

100 g 5-%-list tummi suhkruta = 6 kal.

100 g 2,5-%-list tummi + 3 % suhkrut = 15 kal.

100 g 5-%-list tummi + 5 % suhkrut = 26 kal.

Ained 1 liitri jaoks: 1000 g vett, 25-50 g tangainet, 30-50 g suhkrut, 4 g soola.

Tangud keeta väikesel tulel pehmeks. Kaerahelveste keetmiseks kulub 1/2 tundi, riisi ja odratangu tummi keetmiseks 2-3 tundi. Keemise ajal lisada suhkur ja sool. Keemisel auranud vesi asendada keeva veega ja siis tangud välja kurnata (mitte läbi sõela hõõruda!).

2. Vee-jahukört.

100 g = 36 kal.

Ained 1 liitri jaoks: 1000 g vett, 50 g jahu või tang-
aineid, 50 g suhkrut.

Veele lisada jahu või tangud ja keeta pidevalt liigutades. Lisada sool ja suhkur. Keemise lõpul, kui vesi on osalt ära auranud, lisada vett juurde, kuni saadakse 1 liiter kõrti. Kui kört valmistatakse tangainest (riis, kaerahelbed), siis hõõruda tangud läbi peene sõela.

3. Kõõgivilja keeduleem.

100 g = 2 kal.

Ained 1 liitri jaoks: 1000 g vett, 250 g kõõgivilja,
4 g soola.

250 g kõõgivilja (kartuleid, porgandeid, peete, kaalikaid, lillkapsast, spinatit, salatit jne.) pesta, puhastada ja tükeldada. Keeta soolaveega 1 tund. Kurnata aedvili välja. Täiendada keedetud veega kuni ühe liitrini.

Aedvilja keeduleent kasutatakse vee asemel putrude ja kõrtide valmistamisel.

4. Koore saamine (separaatori puudumisel).

100 g = 125 kal.

Keetmata täispiim asetada külma kohta vaikselt seisma 6-ks tunniks. Siis lameda lusikaga pealmine 1/5 osa ära võtta. Niimoodi saadud koor sisaldab 10 % võirasva. Saadud koo-
rele lisada 5 % suhkrut ja keeta või pastöriseerida.

Tõhustustoidud.

1. Toormahla valmistamine.

Toormahlade valmistamine juurviljadest.

Juurvili (porgandid, peedid, kaalikad) pesta jooksvas vees, koorida ning loputada keeva veega; siie riivida ja pressida läbi marli.

Toormahlade valmistamine marjadest.

Marjad pesta jooksva veega, loputada keeva veega, nõrutada, pigistada katki roostevaba lusikaga ja pressida läbi marli.

Toormahlade valmistamine lehtköögiviljadest.

Lehtköögivili (kapsas, salat, spinat) pesta jooksva veega, loputada keeva veega ja nõrutada sõelal. Ajada läbi hakkmasina või hakkida noaga psenek. Saadud segu tampida nuiaga pudruks ja pressida mahl läbi marli välja.

2. Kibuvitsamarjatee.

Üks dessertlusikatäis kuivatatud kibuvitsamarju (*Fructus Cynosbati*) kiirelt pesta jaheda veega, valada neile üks klaasitäis keeva vett ja keeta 10 minutit tihedakaanelises emailnõus; siis lasta samas nõus 24 tundi seista ja kurnata marjad välja. Saadud tee on kõlblik kasutamiseks ainult ühe ööpäev. Imikutele antakse 3 korda päevas üks supilusikatäis korraga.

3. Imiku 2/3-piimapuder.

100 g = 113 kal.

Ained 1 liitri jaoks: 670 g piima, 330 g vett, 80-100 g tangainet või jahu (vaetavalt paisumise tugevusele), 4 g soola, 50 g suhkrut, 30 g võid.

Keevale vee-piima segule lisada aegamööda juurde tangud või jahu. Keeta, kuni tangud on pehmed. Keetmise ajal lisada pudrule juurde 3 % võid ja 5 % suhkrut. Imiku puder ei tohi olla liiga paks. Ta peab püdelana laiali valguma, nii et pud-

ru pealmine pind moodustaks alati tasapinna. Imiku puder valmistada kas mannast, nisujahust, riisijahust, tatrajahust või kaerahelbeist (nooremail imikuil läbi sõela ajada). Pudru valmistamisel võib vee asemel võtta aedvilja keeduleent.

4. Kissell.

100 g = 51 kal.

Ained 1 liitri jaoks: 1000 ml vett, 30 g kartulitärklis, 100 g suhkrut, toormahla maitse järgi.

Vesi ajada keema. Lisada suhkur ja vähese külma veega segatud kartulitärklis. Hoida pliidil kuni kalgendumiseni. Jahtunult juurde lisada toormahl.

5. Puljong.

100 g = 6 kal.

Ained 1 liitri jaoks: 400 g liha, 2000 g vett, 5 g soola, 500 g köögivilja.

Puljongi valmistamiseks kasutada kana-, head pehmet looma- või vasikaliha, nende puudumisel vasikakonte; köögiviljadest porgandit, kartulit, lillkapsast. Liha puhastada. Veele lisada sool. Liha keeta tasasel tulel 2 tundi, lisada keemise ajal juurde vett, et saaks üks liiter puljongit. Puljongi pinnale kogunenud rasvatilgad lusikaga ära riisuda.

6. Lihata köögiviljapüree.

100 g = 70 kal.

Ained 1 liitri jaoks: 330 g köögivilja, 600 g lihapuljongit või aedvilja keeduleent, 50 g võid, 20 g jahu, 4 g soola.

Köögiviljapüree valmistada kas ühest köögiviljaliigist (porgandi-, spinati-, kartuli-, lillkapsapüree jne.) või mitme köögivilja segust.

Köögivilji puhastada ja keeta vähese soolaga vees pehmeks. Hõõruda läbi sõela. Või sulatada, lisada juurde jahu ja ker-

gelt pruunistada. Saadud segu lisada peenendatud kõõgivilja hulka. Nüüd võtta 1 osa kõõgiviljaputru ja 2 osa lihapuljongit või aedvilja keeduleent ja segada segi. On vajalik, et saadakse imiku pudru konsistents. Siis keeta 5 minutit. Kui esialgu imikule püree maitse ei meeldi, siis võib püreele lisada ka 3 - 5 % suhkrut.

7. Lihaga kõõgiviljapüree.

100 g = 80 kal.

1000 g kõõgiviljapüreed, 50 g hakitud liha või toormaks. Kõõgiviljapüreele segada juurde keedetud hakkliha. Kehvverelistele valmistatavale püreele lisada hakitud toormake, maksaigaitele toorpankreas.

8. Imiku magustoidud.

Imikule on sobivad järgmised magustoidud:

õunasupp peenendatud õuntega, roosamanna (ainult kergelt vahustatud), õuna-manna vaht, õunavaht, biskviidipudi toorõunaga, rukkileivasupp, õunapüree piimaga, piimakissell moosiga, šokolaadikissell, biskviidipuding, kissell koorega või vahukoorega jt.

9. Imiku võileivad.

Imiku võileivad valmistada kas rukkileivast, sepikust või saiaast. Või olgu värsked ja võrdlemisi maged. Võileibade kattteks võib kasutada mett, marmelaadi, keediseid, muna (kas keedetult ja hakitult või munakollast toorelt, võiga segatult), juustu riivitult, maksa peenendatult, head hakkliha, tomatit, redist, värsket kurki, sibulat või murulauku jne.

Keelatud on igasugused liha- ja kalakonservid, lihavorstid, suitsutatud liha, soolakala, soolaliha.

Imiku võileivad serveerida suutäiesuurusteks kuubikuteks tükeldatult; kõva kooruke enne tükeldamist ära lõigata.

Ravitoidud.

I. Ühe toitaine kontsentratsiooni muutmine toidus.

A. R a s v a i n e t e r o h k e n d a m i n e .

1. Koore lisamine.

Kasutatakse 10 - 30 %-list rõõska koort. Koort lisatakse toidu hulka normaalsel toitmisel nii palju, et segu rasvasisaldus tõuseks 1 - 1,5 % võrra. Ravitoitmisel võib koore lisamisega segu rasvasisaldust tõsta kuni 3 % võrra. 10%-list koort võib kasutada päevas kuni 200 g. Seega saab laps lisaks 20 g rasvainet.

B. V a l k u d e r o h k e n d a m i n e .

1. Kohupiima lisamine.

a. Kaltsiumikohupiim. 100 g = 192 kal.

Ained 200 g kaltsiumikohupiima saamiseks: 1000 g täiepiima,
4 g kaltsiumlaktati.

Piimale lisada kaltsiumlaktaat ja kuumutada aegamööda pliidil kuni kalgendumiseni. Vadak nõrutada. Saadud kaltsiumikohupiim hõõruda kaks korda läbi peene jõhv- või kaproonsõela, nende puudumisel läbi marli.

b. Happekohupiim.

Happepiima kuumutamiseks kaseiin kalgendada. Vadak nõrutada. Hõõruda 2 korda läbi peene jõhv- või kaproonsõela.

Kohupiima võib lisada toidusegude hulka kuni 10 %. Võib anda kuni 40 g päevas.

2. 2%-line plasmoonpiim.

100 g = 91 kal.

Ained ühe liitri jaoks: 1000 g täispiima, 20 g plasmooni,
50 g suhkrut.

Plasmoon on kuivatatud kaseiini pulber. Plasmoon segada vähesel hulgal piimaga ja lisada siis kogu piima hulka ning keeta

10 minutit. Plasmooni anda 4 - 10 g päevas, seega võib laps saada 200 - 500 g plasmoonpiima päevas.

C. Süsivesikute rohkendamise.

Suhkrute lisamine.

Vastava indikatsiooni korral võib suhkru kontsentratsiooni toidusegus tõsta, näiteks peedisuhkrut kuni 6 %-ni,
glükoosi " 8 %-ni.

II. Mitme toitaine kontsentratsiooni muutmise toidus.

Kontsentreeritud segud.

(Rasvainete, valkude ja süsivesikute samaaegne rohkendamine.)

1. Moro kört (kontsentreeritud või-jahusegu)

100 g = 141 kal.

Ained 1 liitri jaoks: 1000 g piima, 30 g nisupüüli, 70 g suhkrut, 50 g võid.

Võid kuumutada nõrgal tulel 3 - 4 minutit, lisada jahu ja kuumutada, kuni jahu muutub kreemikaks, s.o. dekstriniseerub. Lisada täispiim ja suhkur, keeta 3 minutit. Antakse 150 - 300 g päevas.

2. Moro puder (kontsentreeritud või-jahusegu).

100 g = 146 kal.

Ained 1 liitri jaoks: 1000 g täispiima, 70 g nisujahu, 50 g võid, 50 g suhkrut.

Jahu dekstriniseerida kuival pannil. Sellest jahust valmistada tavalisel viisil puder. Antakse 150 - 300 g päevas.

3. Täispiimapuder, mis sisaldab 5 % suhkrut ja 3 % võid.

100 g = 135 kal.

Keedukord nagu on 2/3-piimapudru puhul kirjeldatud. Antakse 150 - 300 g päevas.

LAPSE TOITUMISE ANALÜÜS.

1) Kõigepealt on vajalik selgitada, kas lapse poolt söödud toidu kalorsus on küllaldane. Päevas söödud toidu kalori-

te hulga (tab. 23) jagamisel lapse kehakaalu kilogrammidega saadakse lapse kaloriline koefitsient (ehk EQ, s.o. energia kvotsient).

2) Kui lapse söögiisu on väga vahelduv, siis on vajalik välja arvutada ka dekaadi keskmine päevane kaloriline koefitsient, mis näitab kaloriliselt lapse toitumise tugevust viimase dekaadi kestel. Dekaaadi keskmiseks kehakaaluks võtta dekaadi esimese ja viimase päeva kaalude aritmeetiline keskmine.

3) Järgnevalt on vajalik selgitada, kas üksikute toitainete hulk (pro 1 kg) on nõuetekohane ja kas toitainete korrelatsioon on õige. Selleks analüüsitakse ühe päeva kestel söödud toidu koostist. Arvutamist on kõige parem teostada alljärgneva tabeli kujuliselt:

Näide: (Lapse kehakaal 7 kg.)

Söödud toit		Ainete sisaldus toidus			Kalori- sisal- dus
Toidu nimetus	Söödud kogus	Valgud	Rasvad	Süsivesikud	
Segu III	200 g	4,8	4,6	18,6	138
Rinnapiim	600 g	9,0	24,0	39,0	420
2/3-piimapuder 8 % + 5 % shk. + 3 % võid	150 g	4,3	7,0	21,0	169
Kokku ööpäevas		18,1	35,6	78,6	727
Ühe kg kehakaalu kohta ööpäevas		2,6	5,1	11,2	104
Korrelatsioon		1	: 1,9	: 4,3	

Ealised normatiivid on esitatud tabelleis nr. 21 ja nr. 22.

T a b e l 21.

Põhiaiainevahetus ja toitainete tarve
(kehakaalu kilogrammi kohta ööpäevas).

	Imik	5 a.	10 a.	15 a.	Täiskas.
Põhiaiainevahetus (kal.)	45-55	42	38	32	24
Kaloritetarve (EQ)	130-100	90	75-80	70-80	50
Valgutarve (g)					
rinnaga toitmisel	2-2,5	3,5	3	2,5-2	1,5
kunstlikul toitmisel	3,5-4,5				
Rasvatarve (g)	5-6	3,5	3	2	1,5
Süsivesikutetarve (g)	12-13	11-12	10-12	9-12	6-8
Veetarve (g)	150	80	50	40	32
Valkude, rasvade ja süsivesikute suhe					
rinnaga toitmisel	1:2,5:5	1:1:3,5	1:1:4	1:1:4	1:1:4
kunstlikul toitmisel	1:1,5:4				

T a b e l 22.

Kaloritatarve imikueas.

Elukuu	K a l o r i t a r v e (pro kg)	
	Loomulikul toitmisel	Kunstlikul toitmisel
I-III	120-125	125-135
IV-VI	110	115-125
VII-IX	100	105-115
X-XII	95	95-105

Imikutoitude koostis ja kalorsus

(shk. — suhkur, v. — või)

Toit	100 g sisaldab			
	valke	rasvu	süsivesikuid	kaloreid
I. Normaaltoidud				
A. Piimad ja segud				
Naisepiim	1,5	4,0	6,5	70
„ +2% shk.	1,5	4,0	8,5	78
Lehmapiim	3,3	3,5	4,6	65
„ +5% shk.	3,3	3,5	9,6	85
Kitsepiim	4,0	4,8	4,8	81
Kefiir	3,3	3,5	3,8	62
Koor, 10% -lise rasvasisaldusega	3,4	10,0	4,4	125
Tumm, 5% -line, suhkruta	0,2	—	1,3	6
„ 5% -line +5% shk.	0,2	—	6,3	27
Veega keedetud 5% -line kört+5% shk.	0,5	0,1	8,4	36
Kontsent. riisikört, 10% -line+5% shk.	0,6	—	12,5	54
Segu II	1,7	1,7	7,7	54
Segu II+ ¹ / ₁₀ osa 10% -list koort.	1,9	2,5	7,9	63
Segu III	2,4	2,3	9,3	69
Segu III+ ¹ / ₁₀ osa 10% -list koort	2,5	3,1	9,3	76
Speranski segu	1,7	2,6	7,4	61
Biederti segu nr. 4	1,6	2,8	7,1	62
„ „ nr. 5	1,8	3,0	7,5	66
„ „ nr. 6	2,5	3,5	8,5	78
B. Tõhustustoidud				
² / ₃ -piima 5% -line kört+5% shk.	2,7	2,2	11,8	80
² / ₃ -piima 5% -line kört+5% shk.+3% v.	2,7	4,7	11,8	103
² / ₃ -piima 8% -line puder+5% shk.	2,9	2,2	14,0	90
² / ₃ -piima 8% -line puder+5% shk.+3% v.	2,9	4,7	14,0	113
Täispiima 8% -line puder+5% shk +3% v.	3,9	6,0	15,5	135
Kissell	—	—	12,5	51
Puljong	0,6	—	0,8	6
Puljong +5% mannat.	1,0	—	4,2	23
Köögiviljapüree lihata	1,5	3,3	8,0	70
„ lihaga	2,5	4,1	8,0	80
II. Ravitoidud				
Czerny kört V	0,5	4,1	8,4	75
Kooritud lehmapiim	3,5	1,0	4,6	42
Võippiim	3,5	1,0	3,8	39

Toit	100 g sisaldab			
	valke	rasvu	süsi- vesikuid	kaloreid
Võipiiim+2% jahu+5% shk.	3,5	1,0	10,0	66
Täispiim+2% plasmoceni+5% shk.	4,8	3,5	9,6	91
Dubo segu	3,2	3,4	21,3	132
Piimhappepiima kõrt (Mariotti)	3,6	3,5	12,0	96
Moro kõrt	3,6	7,6	13,7	141
Moro puder	4,0	7,6	14,4	146
Muna-sidrundi-piima kõrt	3,8	4,0	12,0	103
Valgupiiim+5% shk.	3,0	2,1	7,0	60
Veega keedetud 10%-line puder+5% shk.	0,8	0,1	12,4	55
½-piima 8%-line puder+5% shk.	2,7	1,9	13,6	85
½-piima 8%-line puder+5% shk.+3% v.	2,7	4,4	13,6	108
III. Toitude valmistamiseks vajalikud ained				
Suhkur	—	—	95,0	388
Mesi	1,0	—	75,9	315
Nisupüül	10,1	0,7	71,6	341
Riis	6,5	1,1	71,7	331
Manna	8,4	0,3	73,0	342
Lastekuivikud	7,6	2,0	73,0	349
Või	0,9	84	0,6	787
Üks kanamuna (umbes 45 g)	5,8	4,9	0,2	77
Üks munakollane (umbes 17 g)	2,5	4,8	jäljed	60
Üks munavalge (umbes 28 g)	3,3	0,1	0,2	17
Plasmon	74	1,0	—	313
Kohupiim	14,0	14,0	1,0	192

DIAGNOSTILISED PROTSEDUURID

JA RAVIPROTSEDUURID.

L. Keres.

ÜLDPÕHIMÕTTED PROTSEDUURIDE TROSTAMISEL LASTELE.

Lasteosakonna toimingute tuba peab asuma palatitest kaugemal, et protseduuridel olevate laste nutt ei häiriks palatites olevate laste rahu. Toimingute tuba peab olema 20 - 22° C soe ja hästi õhutatud. Alati peab olema varuks sollukslamp lapse soojendamiseks. Ei ole soovitatav toimingute toas keeta instrumente, sest siis on ruumi õhk liiga niiske. Peale tugeva laevalgustuse peab protseduuride toas olema veel jalaga lamp, mida saab kergesti liigutada, et toimingu ajal valgus tuleks soovitud suunast. Selleks sobib kõige paremini varjuta lamp.

Laud, kuhu laps asetatakse toimingute tegemiseks, peab olema kõva polstriga, kaetud kummiriide, vahariide või plastikaadiga ja kergesti liigutatav.

Kui infusiooni, vereülekande, verevahetuse jne. puhul kavatsetakse süstida lapsele korduvalt mitmesuguseid ravimeid, siis panna iga steriilse lahuse pudeli või ampulli juurde Petri tass, millele asetada süstel selle aine süstimiseks. Lubamatu on mitmesuguste lahustega täidetud süstlaid asetada ühele alusele ritta, kuna siis on võimalus süstlate äravahetamiseks. Kui aga süstlad asuvad eraldi, igaüks vastava ravimi juures, siis saab arst protseduuri tegemise ajal kindlalt kontrollida, missugust lahust õde süstlasse tõmbab.

Kui õde on protseduuride laua korda seadnud, siis kontrollib arst enne lapse toimingutetuppa toomist, kas kõik vajalikud vahendid on valmis pandud. Ta kontrollib kõigi süstitavate ravimite kõlblikkust organoleptiliselt (lõhna, maitse jne.) ja steriilsete lahuste valmistamise kuupeva.

Protseduuri tegija kaed peavad olema harjaga puhtaks peetud, küüned lühikesed; ta ei tohi kanda sõrmuseid.

Suuremate protseduuride tegemisel ei tohi kitli varrukad ulatuda küünarliigesest allapoole. Punktisiooni tegemise eel tuleb ära võtta käekellad ning käed kuni poole käsivarreni voolava sooja vee all seebi ja harjaga puhtaks pesta.

Erne suurema protseduuri tegemist pannakse ette puhas suu-
nina kaitsemask.

Protseduuri ajal peab laps olema kindlalt fikseeritud. Vastasel korral võib protseduur ebaõnnestuda lapse tõrje- ja põgenemisliigutuste tõttu, nõel võib sattuda liiga sügavale, võib murduda jne. Fikseerimine ei tohi lapsele valu põhjustada ja fikseeritud asend ei tohi olla lapsele eba-meeldiv. Kõige kergem ja parem on last fikseerida, surudes teda vastu protseduuride lauda, mis on kaetud kõva polstri-
ga. Fikseerida tuleb ainult vajalikud kehaosad, teisi aga lubada lapsel liigutada; kui lapsel on fikseeritud nii käed kui ka jalad, siis on tal eba-meeldiv tunne. Protseduuride puhul, mil laps peab olema istuasendis, surub fikseerija lap-
se vastu oma keha. Lapse nõuetekohase fikseerimise eest vastutab arst, kes teeb protseduuri. Kui fikseerija laseb lapse lahti ja selle tagajärjel juhtub õnnetus, siis on süüdi arst.

Juhtub, et mõni tõrges kooliealine laps ei lase endale protseduuri teha ja rakendab tõrjumisel kogu oma jõu ja osa-
vuse. Sel juhul ei ole mingil tingimusel lubatud diagnoosi-
miseks või raviks vajalikke protseduure ära jätta. Kõigepealt tuleb püüda sellisele suurele lapsele selgeks teha protseduuri vajalikkust; teistest lastest eraldi olles selgitatagu talle, et tema tõrkuv käitumine on täiesti erinev palatikaas-
laste käitumisest; avaldatagu arvamust, et see on tingitud ta järelemõtlematusest ja et ta muutub nüüd niisama vapraks kui ta sõbrad. Kui selgitustöö ei aita, siis võtta lapse fikseerimiseks mitu inimest, lapse rabelemisest hoolimata ta kindlalt fikseerida ja protseduur teostada. Kuigi laps lööb, ütleb rumalusi, sülitab, hammustab jne., ei tule tema peale kärkida ega teda põlastada. Tuleb arvestada, et selline laps kardab väga protseduuri ja puuduliku kasvatuses tõttu ei vali võtteid enda kaitsmiseks.

Pärast vägivaldselt teostatud protseduuri peab last kohtlema tavaliselt. Iialgi ei tohi haiget last teiste ees häbistada. Ei ole vaja ka nelja silma all lapsele ta halba käitumist meelde tuletada. Kui lapsele on protseduur juba

kord vägivaldselt tehtud, siis tavaliselt ei ole ta järgnevatel protseduuridel enam nii tõrges, sest ta teab nüüd, et ta vastupanuga ei saavuta protseduuri ärajätmist.

Tavaliselt kardavad haiged lapsed valulikke protseduure väga. Valuliku protseduuri tegemine haigele lapsele on pediatrile ebameeldivaks ülesandeks. Tuleb teha kõik, et haige laps vajaliku protseduuri ajal vähem kannataks. Selleks kasutatagu võimalikult rohkesti tuimastamist. Limaskesta tuimastatakse 1 - 2 %-lise lidokaiini või dikaiinilahusega või 5 - 10 %-lise novokaiinilahusega. Limaskesta tupsutatakse ühes neist lahustest niisutatud vatiga. Tupsutamiseks kasutatav vatt ei tohi olla tilkuvalt märg, sest siis võib tuimastavat ainet sattuda õntesse ning sealt liigsel hulgal resorbeeruda. Pärast tupsutamist oodatakse 5 minutit; kui siis nõelaga puudutamisel selgub, et limaskest on torke suhtes tuim, võib protseduuri alustada. Punktislooni piirkonna tuimastamiseks kasutatakse 0,5%-list novokaiinilahust, millega koed infiltreeritakse; mõne minuti pärast on koed tuimaks muutunud ja võib asuda protseduuri teostamisele.

Põhiliseks nõudeks protseduuri teostamisel on see, et arsti käsi, millega ta hoiab instrumenti, peab alati toetuma vastu lapse keha. Sel teel saab arst hoida nõela liikumatus asendis ka siis, kui laps end liigutab. Selle nõude mittetäitmisel võib nõel lapse ootamatu liigutuse puhul liikuda sügavamale või väljapoole. See segab protseduuri ja põhjustab valu. Eriti tähtis on õnte punktislooni tegemisel hoida nõela või truakaari liikumatus asendis, sest siis ei ole lapsel valu. Selleks lülitatakse pikemaajaliste punktisloonide (nagu loputused jne.) korral nõela ja süstla vahele kummist vahevoolik; siis on ka süstla vahetamise ajal võimalik hoida kannüüli täiesti liikumatult. Arst ei tohi enne kätt nõela juurest ära võtta, kui nõel on välja tõmmatud.

Rabelev laps püüab kehaosa, millesse on viidud nõel, allapoole pöörata, et kaitsta seda välismaailmast tulevate torgete eest. Kui arst hoiab oma käe pidevalt nõela juures, siis on ka lapse lahtirabelemise korral igasugune õnnetus välditud.

Protseduuri teostamisel ei tohi otse lapse keha, eriti näo kohal manipuleerida instrumentidega ega ravimitega; ese võib kukkumisel last kahjustada. Raske ese võib lapse peale kukkumisel teda raskelt vigastada; terav instrument võib vigastada silma. Süstlast õhu väljasurumisel tuleb arvestada, et nõel ja süstlas olev vedelik võivad surve tõttu paiskuda kaugemale.

Kui lapsel protseduuri ajal on külm, siis tuleb teda soojendada elektrisoojenduspatjade, soojade kottide või sol-lukslambiga. Arvestama peab seda, et sollukslambi all olevate metallesemete temperatuur võib tõusta nii kõrgele, et nad põletavad last. Näiteks metallist kaalukauss võib muutuda nii kuumaks, et puutudes vahetult vastu lapse nahka, põhjustab naha põletuse.

Protseduuride toas peab olema erakordseid, hästi efekteid mänguasju - suuri loomi, imeilus nukk, tuldpurskavaid tanke jne. Nimelt just selliseid, mida palatis ei ole. Üle 1 a. laste meelitamiseks peab olema kompvekke. Selleks on sobivad hästi huvitavate paberitega pehmed puuviljasisuga kompvekid.

Ei ole otstarbekohane lapsele kavatsesetavast protseduurist ette teatada. Laps tuua protseduuride tuppa alles siis, kui seal on kõik valmis pandud. Lapsele ütelda palatist toimingute tuppa viimisel, et talle pannakse rohtu haigele kohale. Protseduuride tuppa saabumisel anda lapsele pihku kompvekk või mõni ilus mänguasi ja kohe alustada protseduuriga. Organiseerida tööd nii, et lapsel ei tuleks oodata ei protseduuride toa ukse taga ega ka protseduuride toas. Ammugi ei ole lubatud lastel pealt vaadata teistele lastele tehtavaid protseduure, kuna see põhjustab neile väga sügavaid elamusi ja edaspidist protseduuride kartust; peale selle kollabeeruvad lapsed protseduure ja verd nähes kergesti.

Lapsele mitte näidata protseduuriks kasutatavat instrumentaariumi: nõelu, troakaare, suurt süstalt, tulist termokautrit jne. Arusaadavalt on meie kõige peenem ja lühem nõel lapse vaatenurgast lähtudes ikkagi hirmuäratavalt suur torke-

vahend, mille nägemine põhjustab väikelapsel nutu. Lapsel mitte lubada pealt vaadata talle tehtavat protseduuri, kuna see suurendab tema hirmu ja vallandab tõrjeliigutusi. Perikardi ja peritoneumi punktsioonide puhul hoida lina ees, et laps ei näeks protseduuri. Silmi kinni siduda ei ole soovitatav, kuna laps muutub siis väga rahutuks.

Raskes olukorras olles vajab laps alati üht usaldusväärset täiskasvanut, kellelt ta loodab abi oma soovide teostamiseks. Seetõttu on lapseel kergem, kui teda protseduuri ajal fikseerib tema oma palatiõde. Sageli klammerdub väikelaps oma hoidja külge ega luba tal minutikski lahkuda. Sel juhul peabki hoidja kogu ajaks jääma lapse juurde ja lubama, et ta viib ta kohe ära, "kui ta on ravimi saanud".

Tuleb püüda protseduur teostada võimalikult kiiresti. Kui see on seotud valu, siis ei ole õige ütelda, et valu üldse ei tule. Õigem on ütelda, et protseduur on natuke kiire, kuid tubli laps kannatab seda vapralt ja ilma virisemata. Protseuurilaul olles on laps kogu aeg hirmul, et talle tehakse valu, ja reageerib enamasti igale puudutamisele võpatusega. Seetõttu tuleb lapsele selgitada, et tal ei tarvitse pidevalt hirmu tunda, sest enne valu tekitamist üteldakse talle seda. Seda lubadust tuleb ka täita ja ütelda, et nüüd tuleb kõige halvem osa, siis on lapsel valu kergem taluda. Ootamatult valu tegemine mõjub lapsele halvasti ja edaspidiste protseduuride ajal ei usu ta enam arsti juttu. Protseduuri ajal tuleb lohutada last jutuga, et varsti on kõik möödas ja ta läheb jälle palatisse. On soovitatav, et last protseduuri ajal fikseeriv õde temaga vestleks, niiviisi tema tähelepanu mujale juhtides. Lapsele esitatagu küsimusi ainstiku kohta, millest ta meeleldi tahab rääkida. Oskusliku vestlusega on sageli võimalik protseduurilaul nutvat last rahustada.

Protseduuri ajal tuleb vältida igasuguseid erakordseid sündmusi (vooliku lahtiminekut nõela otsast, vere laiali pritsimist ülekande ajal jne.). Personal peab kogu aeg käituma rahulikult. Kui punktsioonidel saadakse eritist, mida

ei võinud oodata, ei tohi oma üllatust lapsele näidata ega halvasti prognoosist rääkida. Protseduuri käigus tekkinud raskuste puhul ei ole lubatav lapse kuuldes hädaldada, sest see mõjub talle väga halvasti. Protseduuri ajal ärgu räägi-tagu järgnevast protseduurist, sest siis hakkab laps kartusega eotama selle teostamist. Tuleb arvestada, et kooliealine laps on võimeline protseduuri ajal järeldusi tegema igast väiksemastki märkusest ja arsti miimika muutusest. Kui protseduur läheneb lõpule, siis üteldagu lapsele, et kõik on varsti valmis, aga fikseeritagu teda siiski nõuetekohaselt kuni nõela väljavõtmiseni ja punktsioonikohta katmiseni.

Kui protseduur on lõppenud, siis antagu lapsele kompekte ja ärgu oldagu kiitusega kitsi. Nende võtetega nõrgestatakse protseduuri ajal tekkinud ebameeldivaid elamusi ja vähendatakse hirmu järgnevatele protseduuridele tulekul.

ANATOOMILISTE AVADE KAUDU TEOSTATAVAD PROTSEDUURID.

Ravimite andmine suu kaudu.

Lastele antavad ravimid peavad olema võimalikult hea-
maitselised. Neid tuleb anda alati koos mingi magusainega, mida lisatakse halva maitsega ravimile. Ka sõnadega õhustatakse lapsi ravimeid heameelega sisse võtma. Kui aga vaa-
raaline laps siiski keeldub ravimit võtmast, siis tuleb see talle vägisi sisse anda. Selleks on vaja pulbrid, tabletid ja dražeed alati lahustada või suspendeerida magusas vees või piimas. Kui pulbri andmisel võib laps seda hingamisteedesse tõmmata, mis põhjustab hingamisteede tugeva ärrituse. Laps asetatakse poolistukile. Abistaja hoiab lapsel käsi ja jalgu. Vasaku käega fikseeritakse lapse pea veidi küljeli pööratult. Parema käega pannakse talle suhu lusikas ravimiga, nii et lusika ots ulatub keele keskosani, ja valatakse ravim suhu. Kui laps tõrgub seda alla neelamast, siis hoitakse lusikat keelel seni, kui laps on ravimi alla neelanud. Siis antakse lapsele juua ja midagi magusat.

H a p n i k u v i i m i n e s e e d e t r a k t i.
Mao ja soole limaskestel on väga suur võime hapnikku resor-

beerida. Makku viidud hapnik läheb kiiresti läbi maolukuti soolde. Seda asjaolu kasutatakse asfüksiliste vastsündinute elustamisel. Peen sond, imikute puhul Nelatoni kateeter nr. 18 - 20, viiakse makku. Sondi kaudu antakse pidevalt hapnikku.

Intragastraalne instillatsioon. Nina kaudu viiakse makku või söögitoru alumisse ossa Nelatoni kateeter ning fikseeritakse selle vaba ots ninale ja otsmikule. Voodipeatsi lähedale asetatakse statiiv instillatsioonilahustega. Instillatsiooni kiirus on 20 tilka, s.o. 1 ml minutis. Kui laps ei oksenda, siis on võimalik intravenooset instillatsiooni täielikult asendada intragastraalse instillatsiooniga.

Maoloputus.

Vajalikud esemed: imikute puhul Nelatoni kateeter nr. 18 - 20, laste puhul üle aasta maosond läbimõõduga 0,5 - 0,8 cm. Maoloputuseks varaealistel lastel on vajalik Janet' süstel mahuga 200 ml, suurematel lastel suur lehter.

Sond ühendatakse 1 m pikkuse voolikuga; sondile tehakse pliatsiga märges pikkuses lapse kulumudevahemikust kuni rinnaku mõõkjätke alumise otsani, mis ligikaudu vastab eesmise hammaste kaugusele maost ja on keskmiselt imikuil 17 - 25 cm, eelkooliealistel 30 - 35 cm ja kooliealistel 35-40 cm.

Lapsele antakse juua. Imik fikseeritakse lamavas asendis vasakul küljel, väikelaps hoidja süles. Nii lapsele kui ka protseduuri teostajale pannakse ette kummipõlled. Lapsele pannakse suhu suuavaja või marliga ülemähitud spaatel. Märg sond viiakse neelu tagaseina vastu, kust ta lükates libiseb söögitorusse. Kui lapse hingamine muutub raskeks või hääl kähedaks, võetakse sond välja, sest ta on sattunud trahheesse. Sond viiakse sisse varem tehtud märgini; kui sondist tuleb joodud vett või maosisaldist, siis alustatakse loputamist. Vett viiakse sisse ja lastakse jälle välja 100 - 200 ml kaupa. Korratakse seni, kui väljuv vesi on täiesti puhas.

Kui laps oksendamise või rabelemisega sondi välja ajab, siis pannakse sond uuesti sisse. Pärast maoloputust kaetakse laps hoolikalt, sest ta on higine.

Kehatemperatuuri mõõtmine varaealistel lastel.

Varaealisel lapsel on kõige parem kehatemperatuuri mõõta rektaalselt. Vähemalt 5 minutit enne kraadimist ja kraadimise ajal peab laps olema rahulik. Rektaalsel kraadimisel tuleb alati enne järele vaadata, et kraadiklaasi elavhõbedapoolne ots oleks mõradeta. Kraadiklaasi peenike osa määratakse vaseliiniga või õliga. Vasaku käega tõstetakse imiku jalad üles ja parema käega surutakse pehmelt kraadiklaasi kogu peenem osa pärasoolde. Parema käega fikseeritakse kogu kraadimise ajal kraadiklaasi, toetades ühtlasi kää vastu lapse tuharaid. Vasaku käega kaetakse laps tekiga. Lapsega tuleb jutelda, et ta oleks rahulik. Kraadiklaasi otsa purunemisel võivad klaasikillud last vigastada, elavhõbe aga ei kahjusta last ei nahale ega ka seedekanalisse sattudes. Kraadiklaasi hoitakse pärasooles 3 minutit. Pärasooles on kehatemperatuur $0,3 - 0,5^{\circ}$ võrra kõrgem kui nahavoldi vahel.

Varaealise lapse kraadimisel võib ka panna kraadiklaasi kubemevoldi vahele. Eelnevalt pühitakse kubemevolt hästi kuivaks. Kogu kraadimise aeg, s.o. 10 minutit, hoitakse lapse jalg puusast painutatuna ja fikseeritakse samuti kraadiklaasi. Laps peab olema rahulik.

Klistiirid.

Klistiiri tehakse distaalse sooleosa puhastamiseks roojast, soole limaskestast ravimiseks ja ravimite organismi viimiseks soole limaskestast kaudu. Klistiir on vastunäidustatud järgmiste haiguste puhul: peritoniit, abstsess või põletik kõhuõõnes, sooleverejooks ja perineumpiirkonna põletikud.

Lastel alla 3 aasta tehakse klistiir ballooniga, lastel üle 3 aasta - klistiirikannuga. Klistiiri tegemise vahen-

did pestakse ja desinfitseeritakse iga kasutamise järel keetmise teel. Klistiirivahendite keetmiseks peab olema eri keedunõu.

P u h a s t u s k l i s t i i r tehakse varaealistel lastel klistiiriballooniga. Esimestes elukuudes lastel kasutatakse klistiiriballooni nr. 2 (50 ml), 3 - 11 kuustel nr. 2 $\frac{1}{2}$ (100 ml) ja 1 - 2 aastastel nr. 4 (170 ml). Klistiir tehakse 27 - 28^o-se keedetud veega. Klistiiriballooni otsale määratakse neutraalset taimeõli või vaseliini. Laps asetatakse vasakule küljele, selg klistiiri tegija poole. Laps fikseeritakse vasaku käega, vajutatakse ta keha vastu aluspinda ja sõrmedega hoitakse teda põlveõndlaist, et jalad oleksid puusaliigestest painutatud. Paremasse kätte võetakse klistiiriballoon. Balloonist surutakse õhk välja, siis viiakse ballooni ots pehmelt 6 - 7 cm ulatuses pärasoolde. Pikkamõõda süstitakse soolde ettenähtud kogus vett. Kui tekib takistus või valu, siis si tohi jõudu tarvitada, vaid ballooni otsa asendit veidi muuta. Vesi läheb sisse kergesti. Balloon surutakse algul kokku kahekordselt, siis neljakordselt ja võetakse kokkupandult pihku. Nii on võimalik ballooni sisu jäätult soolde viia.

Lastel üle 3 aasta tehakse puhastusklistiir irrigaatoriga, kasutades $\frac{1}{2}$ - $\frac{3}{4}$ liitrit keedetud vett. Pärast klistiiri asetatakse laps selili ja lastakse tal hoida vett sooles 10 minutit. Seejärel pannakse laps potile.

Kui veega teostatud puhastusklistiirile ei järgne roojamist ja palpeerimisel leidub sküübalaid, tuleb klistiiriveele lisada 2 - 4 supilusikatäit vaseliinõli või neutraalset taimeõli. Võib ka teha klistiiri ainult 50 - 250 ml õliga. Pärast õli sisseviimist lastakse lapsel lamada 10 minutit vasakul küljel, siis 10 minutit selili ja siis 10 minutit paremal küljel. Õli pehmenab roojamasse ja soodustab nende edasilikumist. Kõige odavam on vaseliinõli, kuid võib kasutada mitmesuguseid neutraalseid taimeõlisisid, nagu ol. Helianthi, ol. Papaveris, ol. Olivarum jt. Kui ka õliklistiirile ei järgne roojamist, võib kasutada glütseriini, mis ärritab tuge-

valt limaskestast, kutsudes esile peristaltilisi liigutusi. Võetakse 1 - 2 supilusikatäit glütseriini, segatakse võrdse koguse veega ja viiakse pärasoolde.

S o o l e l o p u t u s ehk sifoonklistiir tehakse selleks, et täielikult puhastada jämesoolt ja niudesoole alumist osa roojamassidest ja gaasidest. Eriti vajalik on seda teha enteraalsete toksikoosiga imikutel, kellel esineb soole parees. Kummikateeter viiakse 10 - 12 cm ulatuses pärasoolde. Kateeter ühendatakse 60 cm pikkuse kummivooliku ja lehtriga. 50 cm kõrguselt lastakse soolde lapse vanusele vastav kogus vett. Siis lastakse lehter madalale, mispuhul soolde viidud vesi koos roojamasside ja gaasidega välja voolab. Lehter tõstetakse uuesti kõrgele ja lastakse soolde vett. Nii korratakse loputamist, kuni väljuv vesi ei sisalda enam rooja ning meteorism on vähenenud.

R a v i m k l i s t i i r . 15 - 20 minutit enne ravimklistiiri tehakse puhastusklistiir. Ravimklistiiri kogus on imikul 25 ml, 5 - 10 aastastel 50 ml, üle 10 aastastel 50 - 75 ml. Et ravim soolt võimalikult vähe ärritaks ja kiiresti resorbeeruks, peab lahuse temperatuur olema 40 - 41°. Lahus viiakse sisse hästi pikkamööda, last pidevalt rahustades. Imikutel ja väikelastel hoitakse päraku pilu lahuse sisseviimise järel 5 minutit kokkupigistatuna.

T i l k k l i s t i i r ehk rektaalne instillatsioon tehakse rohke vedeliku viimiseks organismi - vee, soolade ja glükoosi resorptsiooniks. Klistiirikann asetatakse lapsest kõrgemale, statiivile. Vooliku keskossa lülitatakse vahele tilguti. Vooliku otsa lülitatakse kateeter, viiakse 10 - 12 cm ulatuses soolde ja kinnitatakse kleepplaastri abil tuharate külge. Instillatsiooni kiirus on 20 - 40 tilka minutis, s.o. 60 - 120 ml tunnis. Sisseviidava vedeliku temperatuur peab olema 40°. Klistiirikannu ümber asetatakse kuumad kotid, voodisse vooliku ümber elektrisoojenduspadid või kuumaveskott. Tilkklistiiri kestus on 1,5 - 2 tundi. Selle ajaga saab laps 90 - 240 ml vedelikku (füsioloogilist lahust või Ringeri lahust 5 % glükoosiga).

Kusepõie kateteriseerimine.

Kateteriseerimist kasutatakse 1) ravimite viimiseks põide, 2) uriini retentsiooni puhul, kui urineerimist muude võtetega ei saavutata. Kateteriseerimiseks on vajalikud imikute puhul kummikateeter nr. 7 - 8, 1 - 12 aastaste puhul kateeter nr. 9 - 12, 2 pintsetti ja steriilset taimeõli.

Kusiti välisava ümbrus pestakse puhtaks ja desinfitseeritakse 3-~~4~~-lise boorveega. Kateeter määratakse steriilse õliga, võetakse pintsetiga hästi otsa lähedalt ja viiakse sisse pikkamööda, last rahustades. Jõudu tarvitada ei tohi. Kui kateetrit sisse viia ei õnnestu, siis antakse lapsele luminaali ja atropiini ning proovitakse $\frac{1}{2}$ tunni pärast uuesti. Vajaduse korral toimastatakse kusiti 2-~~4~~-lise dikainilahusega.

Metallkateetrit võib kasutada ainult siis, kui korduval proovimisel ei ole pehmet kateetrit sisse saadud. Metallkateetri sisseviimise tehnika on lastel samasugune kui täiskasvanuil.

Kateteriseerimisjärgse tsüstiidi vältimiseks viiakse lapsele alati pärast põie kateteriseerimist põide 50 000 ühikut penitsilliini ja 50 000 ühikut streptomütsiini 10 ml-s füsioloogilises lahuses.

Inhalatsioon.

Inhalatsiooni teel viiakse hingamiselundesse aineid hingamisteede limaskestadesse toimimiseks või resorptsiooniks. Tähtis on aerosooli osakeste suurus. Aerosooli osakesed läbimõelduga 50 μ jõuavad ainult trahheani, osakesed läbimõelduga 10 μ peatuvad alveolaarsetes bronhides ja ainult osakesed läbimõelduga alla 5 μ jõuavad alveoolidesse.

Väikesed, elektriga või piirituslambiga kõetavad, aurururvel vedelikke pihustavad inhalaatorid annavad suuremate osakestega aerosooli. Neid kasutatakse nina-, kurgu-

ja kõrihaiguste puhul limaskestast mõjutamiseks. Kõige sagedamini inhaleeritakse 2-%list sügisoodalahust ja penitsilliinilahust (1 ml = 10 000 ühikut).

Haige kodus (näiteks pseudokrupiga lapse juures) võib lasta inhaleerida lihtsalt veeauru otse keevast teekannust või kastrulist. Aur juhatakse papptoru kaudu lapse voodi juurde. Inhalatsiooni tehakse 5 - 10 minuti kestel, vajaduse puhul mitu korda.

Ravimi viimiseks alumistesse hingamisteedesse peene aerosoolina on vajalik spetsiaalne aparaat, mis ravimi pihustamiseks kasutab 1,8 - 3 atmosfäärilist rõhku.

H a p n i k u i n h a l a t s i o o n on vajalik substitutsiooniravina igasuguste hüpokseemiliste seisundite puhul. Imikueas ei tohi pikemaajalise manustamise puhul sissehingatav gaasisegu sisaldada rohkem hapnikku kui 40 %, vanuses üle aasta - mitte rohkem kui 50 - 60 %; relatiivne niiskus peab olema 40 - 60 % ja temperatuur ei tohi olla üle 20°. Kui sissehingatava gaasisegu hapnikusisaldus on liiga kõrge, siis tekivad kopsukoe kahjustus (ödeem, verevalumid) ning hingamise ja vereringe häired. Peale selle võivad enneaegsed lapsed retrolentaarse fibroplasia tõttu pimedaks jääda. Kollapsi esinemisel ja hingamiskeskuse pareesi puhul antakse hapnikku koos süsihappegaasiga hingamiskeskuse ergutamiseks ja vererõhu tõstmiseks. Selleks kasutatakse karbogeeni, mis sisaldab 93 - 95 % hapnikku ja 5 - 7 % süsihappegaasi. Hapnik kuivatab ja ärritab limaskesti, seepärast on vaja, et kasutatav hapnik sisaldaks küllaldaselt niiskust. Hapnikku niisutatakse Bobrovi aparaadi või vereplasma ampullist valmistatud seadeldise abil.

Lastele vanusega üle 5 aasta saab hapnikku anda huuliku kaudu, samuti nagu täiskasvanuile. Peab arvestama, et kui lapsel huuliku kaudu hapniku andmisel on nina lahti, hingab ta sisse mitte ainult antavat gaasisegu, vaid ninast tuleb õhku juurde. Kui nina sulgeda klambriga ja nõuda, et laps väljahingamise ajaks huuliku eemaldaks, siis saab ta antavat gaasisegu ilma õhu lisandumiseta. Kinnisi hapniku-

maske haigete laste ravimisel tavaliselt ei saa kasutada, sest nad on lastele ebameeldivad.

Lastel alla 5 aasta teostatakse hapnikuravi spetsiaalse seadeldise (ДКП-1), suure lehtri või ninaneelukateetri abil.

Laste hapnikuravi seadeldis (ДКП-1) on pleksiklaasist mittehermeetiliselt suletud kuppel, varustatud niiskuse kõrvaldamise seadeldisega ja jahutusseadeldisega. Väikelastel pannakse kupli alla kogu ülakeha, vanemaelistel ainult pea. Kupli alla lastakse hapnikku järgmiselt: lastele kuni 6 kuu vanuses 400 ml, 6 - 12 kuu vanuses 300 ml ja vanuses üle aasta 200 ml minutis kehakaalu kg kohta. Injektori abil saab kupli alla viia ka hapniku ja õhu segu, mis sisaldab 45, 60 või 80 % hapnikku. Seadeldis võimaldab samaaegselt hapnikuga anda ka aerosooli, mille osakeste suurus on 10 μ .

Kasutatakse ka spetsiaalseid, hermeetiliselt suletud hapnikutelke. Telgi mikrokliima (temperatuur, niiskus, hapniku- ja süsihappegaasisisaldus) hoitakse stabiilsena vastavate seadeldiste abil autoregulatsiooni teel. Hermeetiliselt suletud telkides hoitakse hapnikusisaldus tavaliselt 40 - 60% piirides.

Lehtri kaudu hapniku andmisel vajatakse klaasist või plastmassist suurt (läbimõduga 15 cm) letrit, mis kumivooliku abil ühendatakse reduktoriga varustatud hapnikuballooniga. Lehter asetatakse otse lapse näo kohale, sellest 3 cm kaugusele, ja fikseeritakse lülidest koosneva painutatava metallvarda abil, mis võimaldab lapse pea pööramisel lehtrit kohe ta näo kohale asetada. Lehtri võib fikseerida ka alumiiniumtraadiga (läbimõõt 8 mm), mis on kergesti painutatav. Traadi otsad viilatakse kumeraks. Üks ots kinnitatakse voodipeatsi pulkade külge, teine painutatakse kaarjalt lapse näo kohale. Traadi külge kinnitatakse kleepplaatri abil hapnikuvoolik ja lehter. Voodipeatsi külge kinnitatakse traat spetsiaalse seadeldise abil, mis kruvi abil võimaldab lehtri asendit kergesti muuta. Selle asemel võib kasutada ka laboratooriumistatiivi kääpi. Traadi võib kinnitada ka liht-

salt kleepplaastri ribadega kahe pulga külge; sel juhul saab leetri asendit muuta ainult traadi painutamiseega. Lehter peab olema fikseeritud nii tugevalt, et laps kätega siputamisel teda kõrvale ei saaks lükata. Lapsele ei meeldi, kui terav gaasijuga puhub vastu nägu. See kutsub esile tõrjeliigutuse - pea tahapoole viskamise - ja muudab hingamise arütmiliseks. Terava gaasijoa hajutamiseks asetatakse leetri põhja plastmassist 7,5 cm läbimõelduga plaat väikeste aukudega 2,5 ja 3 cm kaugusel tsentrumist, mis fikseeritakse kleepimise teel või kleepplaastriaga. Hapniku andmisel hajutajaga varustatud leetri kaudu olid lapsed tunduvalt rahulikumad. Peale selle on hajutaja kasutamisel hapniku kontsentratsioon leetri all ühtlasem. Lehtriaga andmisel peab hapniku annus olema suur, sest hapnik paiskub kiiresti laiali. Vastavalt lapse seisundile antakse 2 - 6 liitrit hapnikku minutis.

Hapnikku võib anda ka Nelatoni kateetriga (nr. 8 -12) otse ninaneeluruumi. Kateetri otsa põletatakse igasse külge mitu väikest auku; siis väljub hapnikku mitmelt poolt ja selle tõttu on limaskestast ärritus nõrgem. Kateetri ots viiakse ninaneeluruumi suulaenibu kohale, varaealistel lastel umbes 4 - 6 cm sügavusele. Kateeter fikseeritakse põsele või otsmikule kleepplaastri abil. Varaealistele lastele antakse hapnikku tavaliselt ühe kateetri kaudu. Kateetriga andmisel on hapniku kadu väike, seepärast piisab 0,5 - 1 liitrist hapnikust minutis. Paljud hüpokseemilises seisundis olevad lapsed aga ei talu hapniku andmist ninaneelukateetri kaudu.

Hapnikku tuleb anda kindla annusena. Doseerimiseks on mõnedel reduktoritel ka dosaator. Selle puudumisel kasutatakse rotameetreid ja teisi dünaamilisi liitrimõeldjaid, mis määravad gaasi läbivoolu kiirust 1 - 7 liitrit minutis täpsusega 1 liiter. Umbkaudse liitrimõeldja võib valmistada ka ise kuivplasma-ampullist tehtud hapnikuniisutajast. Ampulli alumine ava suletakse ja ampull täidetakse kuni 3/4-ni vee-ga. Ühest ülemisest avast viiakse kummivooliku abil hapnikku vee alla, teisest avast väljub niisutatud hapnik, mis ju-

hitakse lapse juurde. Hapnikku vee alla viivasse torusse põletatakse, rotameetri kontrolli alusel, pikisuunas 7 sellise suurusega auku, et saab määrata gaasi läbivoolu kiirust täpsusega 1 liiter minutis. Aukude arv, kust väljub gaasi, näitab läbivoolava gaasi liitrite arvu minutis. Sellise ampullist valmistatud liitrimõõtja-niisutaja läbi lastud puhata hapniku relatiivne niiskus on 50 - 60 %, seega ravinõuetele vastav.

Hapnikku antakse hüpokseemilises seisundis olevatele lastele pidevalt. Suurte annuste rakendamisel on vajalik reduktoriga varustatud balloon, sest ühest 25-liitrisest hapnikupadjast jätkub, 4 liitrit minutis andes, ainult 6 minutiks.

Peab arvestama, et hapnikuravi teostamisel on palatis tavaliselt suurem tuleoht. Hapniku andmisel leetri kaudu sisaldab haige pesu rohkesti hapnikku; leegiga kokkupuutumisel süttib selline pesu kergesti ja tuli levib kiiresti. Seetõttu on hapnikuravil oleval lapsel vaja hoolikalt tuulutada pesu ja rõivaid enne tema läheduses teostatavat protseduuri, kus on tegemist tuleleegiga (kupuproov, termokauterisatsioon, skarifikatsiooniproovid jne.). Hapnikuravipalatiites on keelatud süüdata lahtist tuld, kasutada hõõguva spiraaliga aparate ja keeduplaate ning röntgenifilmist valmistatud seadmeid ja hoida kergesti süttivate ainetega pudelid (eeter, bensiin jt.).

FÜSIOTERAPEUTILISED PROTSEDUURID.

Sooja apilitseerimine.

Kohaliku sooja apilitseerimine toimib põletikulisi protsesse parandavalt, kutsudes esile veresoonte laienemise nahas ja reflektorselt ka sügavamates kudedes, ning spasmidest põhjustatud valusid vähendavalt; ta on vastunäidustatud verejooksude puhul ja trauma järel. Sooja apilitseerimisel tu-

leb jälgida lapse kehatemperatuuri, et ei esineks ülesoojendust.

K u u m a v e e k o t i kasutamisel laste raviks tuleb alati olla tähelepanelik, et ei tekiks põletusi. Pärast kotti sulgemist pööratakse kotti ava allapoole, et kontrollida, kas see on kindlalt suletud. Lokaalseks soojenduseks kasutatakse 40^o-st vett; kott täidetakse poolenisti, siis on ta pehmem ja katab soojendatavat kehaosa laiemal pinnal. Jalgade ja tekialuse soojendamiseks kasutatav kuumaveekott võib olla tugevamini täidetud ja vee temperatuur võib olla 60^o. Varaealistel lastel asetatakse kuumaveekott väljasirutatud jalgadest ühe kämblalause võrra kaugemale.

K u u m a v e e m a d r a t s on suur (80 x 80 cm) kuumaveekott, mille peale tehakse lapse ase. Kummimadrats täidetakse lõdvalt 40 - 60^o-se veega, peale asetatakse õhuke vattmadrats ja siis teki sisse mähitud imik.

S o l l u k s l a m b i g a soojendamisel asetatakse laps nii, et ta ei saaks lampi puudutada ja sellega end põletada. Samuti peab arvestama, et last ei asetataks sollukslambi kasutamise ajaks metallalusele, mis võib tugevasti kuumenedes põhjustada põletusi.

K u v ö ö s e ehk **i n k u b a a t o r e i d** kasutatakse enneaegsete laste hooldamiseks. Hermeetiliselt suletud kuvöössides toimub kuvöösi mikrokliima (temperatuur, O₂, CO₂, niiskus) reguleerimine automaatselt. Hapnikusisaldus ei tohi kuvöössis olla üle 40 %. Hermeetiliselt suletud kuvööse kasutatakse väga nõrkade enneaegsete laste kasvatamiseks. Tavalistes kuvöössides ei ole õhuruum väliõhust eraldatud ja neil on ainult soojendamisseadmed. Osa kuvööse on pealt lahtised, osa on kasti- või kuplitaolised; viimastes asetatakse lapse pea vastava ava kaudu väljapoole kuvöösi. Kuvöössis teki all peab temperatuur olema 25 - 35^o, vastavalt lapse seisundile.

Ravivannid.

Vannis peab olema nii palju vett, et lapse kere ja jäsemed oleksid vannitamisel üleni vees, siis laps ei külmetu. Vannis istumisel peab vesi ulatuma rinnanibudeni, mitte aga kaelani, sest siis valguks vähimalgi liigutamisel lapsele vannivett suhu. Vannivee temperatuuri mõõdetakse veetermomeetriga, sest käega ja küünarnukiga mõõtmine on ebatäpne. Toa temperatuur peab vannitamise ajal olema 25°.

K u u m a v a n n i tehakse jahenenud lapse soojendamiseks kollapsi puhul ja lapse rahustamiseks. Laps asetatakse 37°-se veega vanni, siis lisatakse kuuma vett vanni jalutsisse pidevalt segades juurde, kuni temperatuur on 40°. Vanni kestus on 5 - 10 minutit. Aeg-ajalt lisatakse veidi kuuma vett juurde, et vee temperatuur ei langeks. Pärast vanni kuivatatakse laps kiiresti ja pannakse eelsoojendatud voodisse.

K u u m v a n n j a h e d a t e ü l e v a l a - m i s t e g a on kasutatav hingamise ja vereringe ergutamiseks kopsupõletikuga ja mürgistustega haigetel. Sarnaneb eespool kirjeldatud kuuma vanniga, kuid iga poole minuti järel võetakse laps vannist välja, hoitakse kätel kõhuliasendis teise vanni või pesukausi kohal ja valatakse üle 26 - 28°-se veega. Kohe pärast ülevalamist asetatakse laps jälle tagasi kuuma vanni. Ülevalamise ajal tekib sügav sissehingamine. Kui 26 - 28°-ne vesi ei kutsu esile sügavat sissehingamist, võib ülevalamiseks võtta 21 - 22°-st vett. Vanni kestus on 5 - 10 minutit.

K a a l i u m p e r m a n g a n a a d i v a n n on desinfitseeriva toimega. Kasutatakse mädaste nahahaiguste raviks. Ühe pange vee kohta lisatakse 10 ml 5%-list kaaliumpermanganaadilahust (s.o. 0,5 g kaaliumpermanganaati). Vannivesi sisaldab siis 0,005 % kaaliumpermanganaati, sarnanedes värvuse tugevuselt lahja morsiga. Vannivee temperatuur peab olema 36 - 37°, vanni kestus 5 - 10 minutit. Van-

ni võib teha iga päev. Kaaliumpermanganaadi toimel kattuvad vanni seinad pruunika kihiga, mis on raskesti eemaldatav.

T ä r k l i s e v a n n . Kasutatakse naha ärritusnähtude ja sügeluse vähendamiseks. Võetakse 100 g tärklis ühe pange vee kohta. Tärklisest valmistatakse kuuma veega vedel "kliister" ja lisatakse vanniveele. Vannivee temperatuur peab olema 36 - 37°, vanni kestus 10 - 15 minutit.

Ülehõõrumised.

Keha hõõrutakse üle märja froteelapiga osade kaupa, kõigepealt käed, siis jalad, selg, rind, kõht. Pärast ühe kehaosa ülehõõrumist tuleb see kohe kuivatada. Toa temperatuur peab ülehõõrumise ajal olema vähemalt 20°.

H ü g i e e n i l l i n e ü l e h õ õ r u m i n e tehakse haigetel, kes ei talu veel vanni. Kõige parem on kasutada 38°-st vett, millele on lisatud 5 - 10 % stüülalkoholi. Ülehõõrumist võib teha 1-%-lise äädikhappelahusega või lihtsalt veega. Ülehõõrumine toimub voodis. Paljastatakse ainult see kehaosa, mida hõõrutakse, siis laps ei külmetu. Nõrku lapsi on külmetuse vältimiseks soovitatav üle hõõruda vannitoas, kus õhutemperatuur on 25°.

K e e d u s o o l a v e e g a ü l e h õ õ r u m i n e . Kasutatakse ainevahetuse stimuleerimiseks. Keedusoolalahus hõõrumiseks peab olema 3-%-line ja 38°-se temperatuuriga. Tehakse 3 korda nädalas.

Mähised.

J a h u t a v k e r e m ä h i s tehakse hüpertermia vähendamiseks, kui kehatemperatuur on üle 30°. Protseduuriks on vajalik mähiseriie, mis kahekordselt panduna ulatub kaenlaaluseist kubemeteni, ja mähise kattedeks flanell- või parhriie, mis kahekordselt panduna on mähiseriidest veidi suurem. Mähiseks ettenähtud riie tehakse märjaks toasooja (18-20°-se)

veega, väänatakse kuivemaks ja laotatakse varem valmis pandud flanellriidele. Mähis pannakse lapse kere ümber kaenlaluseist kuni kubemeteni. Komprespaberit ega kummiriidet ei tule peale panna. Mähist hoitakse peal 10 - 20 minutit. Selle ajaga seatakse valmis teine mähisekomplekt. Soojenenud riide äravõtmisel pannakse kere ümber kohe uus jahe mähis. Iga poole tunni järel mõõdetakse lapse kehasoojust. Kui see on langenud alla 39^o, siis lõpetatakse mähiste tegemine. Kui aga kehatemperatuur püsib kõrgena, siis võib jahutavat mähist teha 3 - 4 korda järjest. Lõpuks kuivatatakse lapse nahk hoolikalt.

Tugeva hüpertermia puhul on soovitatav teha j a h u - t a v ü l d m ä h i s . Selleks võetakse riie, mis ulatub lapsel kaelast kuni jalgadeni, ja baikatekk, millesse saab lapse mähkida üleni. Riie tehakse märjaks toasooja (18-20^o-se) veega ja laotatakse tekile. Laps võetakse täiesti alasti ja asetatakse märjale riidele. Algul tõstetakse lapse käed üles ja pannakse märja riide üks pool ümber kere, siis asetatakse käed alla ja märja riide teine pool pannakse üle käte. Siis mähitakse laps kuni kaelani sooja teki sisse; teki alumine osa keeratakse jalgade alla. Last hoitakse mähises 10 - 20 minutit. Kui kehatemperatuur pärast mähist ei lange, siis tehakse mähist 2 - 3 korda.

S i n e p i - v ö i t ä r p e n t i n i m ä h i s . Näidustusteks on kopsupõletik, pais väikeses vereringes, pleuriit. Sinepi- või tärpentinimähist tohib teha ainult siis, kui nahk on täiesti terve. Spasmofiilia puhul on sinepi- ja tärpentinimähis vastunäidustatud.

Võetakse üks supilusikatäis sinepijahu ühe klaasi vee kohta. Sinepijahu segatakse 50^o-se veega ja lastakse veidi seista - seni kui tekib sinepilõhn. Riie kastetakse kuuma sinepikõrti, laotatakse enne valmis pandud katteriidele ja asetatakse ilma kummiriideta lapse kere ümber. Hoitakse peal 5 - 20 minutit. Sageli kontrollitakse, kas nahk on punetama hakanud. Kui nahk on erepunane või tekib tugev kipitustunne, siis võetakse mähis ära ja nahk kuivatatakse. Tugeva punetu-

se puhul määratakse nahka tualettõliga. Sinepipaberi kasutamisel kastetakse see sooja vette. Imikutele ei panda sinepipaberit vastu nahka, vaid paberi ja ihu vahele asetatakse kuiv riie, sest muidu võivad tekkida villid. Võib ka ihu vastu panna paberi teise, s.o. sinepita poole. Punetus tekib väga ruttu - mõne minuti pärast.

Tärpentinimähise tegemiseks võetakse üks supilusikatäis tärpentiniklaasi 50^o-se vee kohta. Tärpentinini ja vee segu klopitakse võimalikult segi ja kastetakse sellesse riie. Muus osas tehakse nii, nagu on kirjeldatud sinepimähise puhul.

Tuleb arvestada, et naha tundlikkus sinepiõli ja tärpentinini ärritava toime suhtes on individuaalselt erinev. Seepärast peab õde kogu aeg lapse läheduses olema. Liiga tugeva toime puhul võivad tekkida dermatiit ja isegi villid. Sinepi- või tärpentinimähist võib teha 1 - 2 korda päevas.

Furunkulite ja väikeste abstsesside avamine termokauteriga.

Avada võib need furunkulid, milles esineb fluktuatsioon või on näha läbi naha kumendavat mäda. Avamiseks võib kasutada elektriga või piiritusleegil kuumutatavat termokauterit. Termokauteri ots peab olema nüri, sest avamine toimub põletamise, mitte torke teel. Nahk furunkulil ja selle ümbruses puhastatakse piiritusega ning määratakse joodiga. Termokauter kuumutatakse punaseks ja põletatakse furunkuli keskossa auk. Kauter peab olema nii kuum, et ta pehmel vajutamisel kohe põletab. Kui jõuga vajutatakse, võib hooga sisenev termokauter furunkuli mädakoopa põhja vigastada ning sellega sügavamad koed infitseerida. Pärast kauteriseerimist vajutatakse furunkulit õrnalt kahelt poolt tsentrumi suunas vatitupsuti-tega, mis on niisutatud 0,05%-lise kaaliumpermanganaadilahusega. Kõik väljuv mäda tuleb nii ära võtta, et ümbruse nahk ei määruks. Siis määratakse furunkuli piirkonda joodiga.

Ühe seansiga võib avada 10 - 20 furunkulit. Pärast ava-

mist tehakse lapsele kaaliumpermanganaadivann. Pärast vanni puuderdatakse furunkulite piirkonda 10-%-lise streptotsiid-talgiga. Sidet ei tule peale asetada, sest sideme all nahk matsereerub ja tekivad kergesti uued furunkulid. Kui aga pärast vanni ikkagi mõnest furunkulist mäda immitseb, siis asetatakse sinna mõneks tunniks kerge side penitsilliinilahusega (1 ml = 1000 ühikut). Alati tuleb rakendada tugevat antibakteriaalset üldravi.

Naba kleepplaasterside.

Nabasong on esimesel eluaastal konservatiivselt ravitav kleepplaastersidemega. Naba ja ta ümbruse nahk peab olema terve. Laps vannitatakse. Võetakse kolm 12 - 15 cm pikkust ja 2 cm laiust kleepplaastrit riba ja 10 x 10 cm suurune tükk marlit. Nahk puhastatakse piiritusega ja lastakse kuivada. Marli pannakse mitmekordselt neljakandiliselt kokku, tehes temast nabarõnga avast veidi suurema pehme vajutise. Song reponeeritakse. Pehme vajutis asetatakse nabale. Abistaja fikseerib selle mõlema käe esimese sõrmega. Põialde ja keskmiste sõrmede abil tõmbab abistaja naha mõlemalt poolt naba pikivolti. Üle voltide pannakse risti kõhule kolm plaastririba. Esimesena asetatakse kohale kõige ülemine; iga järgmine asetatakse nii, et ta katab eelmist pooles laiuses. Side peab vältima songa väljumist. Kui lapse karjumisel song siiski tuleb läbi nabarõnga sideme alla, siis võetakse side puhastatud bensini abil ära ja pannakse uus, tihedam side. Sidet vahetatakse kord nädalas. Vahepeal tuleb last vannitada. Ravi jätkatakse seni, kui nabarõngas on täielikult sulgunud. Tavaliselt kulub selleks 2 - 3 kuud.

SKARIFIKATSIOONPROOVID, SÜSTIMISED JA VEREÜLEKANNE.

Spetsiifilised skarifikatsioon- ja intrakutaanproovid.

S k a r i f i k a t s i o o n i m e e t o d . Skarifikatsioon teostatakse vastava skarifikatsiooniskalpelli, Jen-

neri sule või Pirquet' puuriga. Instrument steriliseeritakse kuumutamise ja piiritusleegis ja lastakse jahtuda. Skarifikatsiooniga kõrvaldatakse üksnes epidermis. Kui tuleb verd, siis on lõige tehtud liiga sügavalt. Veri uhab skarifikatsiooni lõhesse asetatud aine välja ja seetõttu võib reaktsioon olla tõelisest nõrgem. Mõne minuti pärast peab lõike ümber tekkima traumaatiline vall. Kui seda ei teki, siis on skarifikatsioon olnud liiga pindmine. Skarifikatsiooni jälg peab 48 tunni pärast olema veel nähtav.

Skarifikatsioonimeetodit kasutatakse organismi tundlikkuse uurimisel mingi bakteriaalse toksiini (tuberkuliini-proov) või aine (munavalgeproov) suhtes ja vaksineerimistel (kaitserõugete pookimine, betseeerimine).

Intrakutaanset süstimist kasutatakse betseeerimiseks ja mitmesuguste proovide (Mantoux' jt.) tegemiseks. Intrakutaanseks süstimiseks kasutatakse hästi peenikesi nõelu (nr. 0415 ja 0425). Kasutatava süstla kolb peab olema hästi tihe, sest nahasse süstimisel on tarvis tugevat survet. Nahk puhastatakse piiritusega ja nahavolt võetakse vasaku käe sõrmede vahele. Nõel hoitakse võimalikult paralleelselt keha pinnaga, nõela ava pealpool. Puurivate liigutustega viiakse nõela ots nahasse. Süstimine on toimunud tõepoolest intrakutaanselt, kui tekib kahvatu kubel, mille pind on sidrunikooretaoliselt krobeline.

Pirquet' proov teostatakse tuberkuliiniga. Varem teostati Pirquet' proov vedela alt-tuberkuliiniga. Nüüd kasutatakse kuiva tuberkuliini, mis on kõrvalainetest puhastatud triklooräädikhappega sadestamise ja ultrafiltratsiooni teel. Kuiva puhastatud tuberkuliini ühele ampullile lisatakse 1 ml steriilset 1/4 % puhast fenooli (s.o. kristalset karbolhapet) sisaldavat füsioloogilist lahust; saadud lahus on tolmelt võrdne alt-tuberkuliiniga. Niimoodi lahustatud tuberkuliin on tarvitamiseks ainult lahjendamise päeval. Skarifikatsioon teostatakse kas skarifikatsioonilantseti, Jenneri sule või Pirquet' puuriga. Enne tarvitamist põletatakse instrumenti piiritusleegis. Nahk käsivarre vo-

laarküljel tehakse rasvavabaks eetri või puhastatud bensii-
niga, siis desinfitseeritakse piiritusega ja lastakse kuiva-
da. Pipetiga asetatakse nahale tilk tuberkuliini. Tehakse
5 mm pikkused skarifikatsioonid, üks kuivale nahale ja tei-
ne läbi tuberkuliinitilga, vähemalt 5 cm kaugusele teinetei-
sest. Teise käega hoitakse käsivart altpoolt, tõmmates nahka
pingule. Pärast skarifikatsiooni tõmmatakse tuberkuliin ska-
rifikatsioonilantseti lameña küljega skarifikatsioonijoones-
se. Tuleb vältida vere eritumist, sest see takistab tuberku-
liini resorbeerumist nahasse. Tuberkuliini hoitakse peal 5
minutit, siis kuivatatakse kergelt vatiga. Kontrollitakse
48 tunni, kahtlasel juhul 72 tunni pärast. Mõõdetakse paapu-
li laius (risti skarifikatsioonijoonega). Proov on negatiiv-
ne, kui skarifikatsiooni kohal on vaid joon ilma hüperemia-
ta. Kui kontrolli ajal puudub ka joon, siis on skarifikatsi-
oon tehtud liiga pindmiselt ja proovi tuleb kohe korrata.
Kui esineb ainult punetus või on paapuli laius alla 5 mm,
siis on proov kahtlane (+). Kui 48 tunni pärast on paapuli
diameeter 5 mm või rohkem, siis on reaktsioon positiivne.
Mõõdetakse nii paapuli kui ka punetuse laius risti skarifi-
katsioonijoonega ja märgitakse mõõdud arenemis- või haigus-
loosse. Tuberkuloosi varajaseks avastamiseks tehakse kõigile
lastele vanuses alla 7 aasta 3 korda aastas ja kooliealiste-
le 2 korda aastas Pirquet' reaktsioon.

M a n t o u x' p r o o v i on lubatud teha vaid siis,
kui viimase 10 päeva kestel on tehtud Pirquet' reaktsioon,
mis osutus negatiivseks. See proov tehakse küünarvarre või
õlavarre välisele küljele, kus nahk eelnevalt puhastatakse.
Mantoux' proovi tegemiseks on vajalikud hästi peenikesed
nõelad (nr. 0425 või 0415) ja peente jaotustega süstel ma-
huga 1 ml. Tuberkuliini süstimise jaoks hoitakse eri süstel,
sest tuberkuliin ei hävi keetmisel.

Tuberkuliini lahjendatakse alati samal päeval. Lahjenda-
miseks kasutatakse järgmist steriilset lahust:

Phenoli puri 0,25

Sol. physiologicae ad. 100,0

Tuberkuliini lahjendamine Mantoux' prooviks.

Lahjendus	Tuberkuliinilahuse valmistamine	
	Tuberkuliinilahuse hulk (ml)	1/4 % fenooli sisaldava füsioloogilise lahuse hulk (ml)
Põhilahus	1 annus kuiva tuberkuliini	+ 1,0
Nr. 1 (1:10)	Põhilahust	0,1 + 0,9
Nr. 2 (1:100)	1:10 lahust	0,1 + 0,9
Nr. 3 (1:1000)	1:100 "	0,1 + 0,9
Nr. 4 (1:10 000)	1:1000 "	0,1 + 0,9
Nr. 5 (1:100 000)	1:10 000 "	0,1 + 0,9
Nr. 6 (1:1 000 000)	1:100 000 "	0,1 + 0,9

Mantoux' proovi võib teha ainult arst või vastavalt ettevalmistatud õde arsti vastutusel.

Kui Pirquet' proov oli negatiivne, siis tehakse Mantoux' proov lahusega 1:1000. Süstitakse 0,1 ml lahust 1:1000 küünarvarre või õlavarre välisküljele intrakutaanselt. Sellest vähemalt 7 cm kaugusele süstitakse kontrolliks 0,1 ml lahust, mida kasutati tuberkuliini lahjendamiseks. Tulemust kontrollitakse 48 tunni pärast, kahtlasel juhul ka veel 72 tunni pärast. Mõõdetakse eraldi infiltraadi ja hüpereemia diameeter. Kui infiltraadi diameeter on 5 mm või rohkem, siis on proov positiivne. Kui esineb ainult hüpereemia või infiltraadi diameeter on alla 5 mm, siis on proov kahtlane. Kui tuberkuliiniga tehtud proovi reaktsioon on võrdne lahjenduslahusega tehtud proovi reaktsiooniga, siis on proov negatiivne. Raskest seisundis olevatel lastel võib reaktsioon kujuneda alles 3. või 4. päeval pärast süstimist; seda nimetatakse torplidseks reaktsiooniks. Erakordselt tugevasti reageerivad skrofuloossed, eksudatiivsed ja nodoosse erüteemiga lapsed. Kui süste kohal tekib vill ja kudede nekroos, siis nimetatakse seda skrofuloosseks reaktsiooniks.

Kui tuberkuliniproov lahusega 1:1000 jäi negatiivseks, siis võib proovi korrata veel tuberkuliinilahjendusega 1:100.

S c h i c k i intrakutaanproov. Süstitakse intrakutaanselt 0,1 - 0,2 ml prooviks tarvitatavat difteeria tokssiini. Kui lapse veres ei ole difteeria antitoksiini, siis tekib süste kohal 24 - 48 tunni pärast punetus läbimõõduga 1 - 2,5 cm ja infiltraat. See näitab, et laps on difteeriale vastuvõtlik.

D i c k i intrakutaanproov. Süstitakse nahasse 0,1 ml hemolüütilise streptokoki trüpsiinpuljongkultuuri lahjendatud Berkefeldi filtraati. Kui veres puudub hemolüütilise streptokoki antitoksiin, siis tekib 18 - 24 tunni pärast süste kohal punetus läbimõõduga umbes 2 cm ja väike infiltraat. See näitab, et laps on vastuvõtlik sarlakitele.

T o k s o p l a s m i i n i p r o o v . Süstitakse õlavarre lateraalsele küljele intrakutaanselt 0,1 ml toksoplasmiini. 48 t. pärast mõõdetakse eraldi infiltraadi ja punetuse läbimõõd (vt. tabel 25, lk. 138).

Subkutaanne, intramuskulaarne ja intravenoosne süstimine.

S u b k u t a a n s e l t s ü s t i t a k s e lastele tavaliselt reie- või õlavarre lateraalsele küljele, infraskapulaarsesse piirkonda või kõhule; võib aga ka süstida igale poole mujale, kus ei ole suuri veresoone ega närvitüvesid. Süstimiseks kasutatakse hästi peenikest, kuid mitte väga lühikest nõela. Kõige paremad on nõelad nr. 0425. Nahk desinfitseeritakse, võetakse voldina vasaku käe sõrmede vahele ja tõstetakse kehast veidi kõrgemale. Torge tehakse nahavoldi otsas moodustuva kolmnurga keskelt. Nõela hoitakse kogu aeg keha pinnaga paralleelselt. Infraskapulaarsesse piirkonda süstimisel peab nõela suund olema ülalt alla. Nõela ei suruta sisse täies pikkuses, vaid jäetakse 1 cm ulatuses välja, sest lapse äkilise tõuke puhul võib nõel nõelapea

T a b e l 25.

Toksoplasmiiniproovi hindamine O. Iiroveci ja I. Iira järgi.

Naha reaktsioon	Omadus	24 t. j.	48 t. j.	Hinne
Erüteem	Suurus (mm)	20-40 x 15-20	40-80 x 30-60	Tugevalt positiivne ++++
	Intensiivsus	++++	++++	
Infiltraat	Suurus (mm)	15-25 x 10-20	15-35 x 10-30	
	Intensiivsus	+++	+++	
Villike	Suurus (mm)	10 x 10	15 x 15	
Erüteem	Suurus (mm)	15-20 x 10-15	20-35 x 15-30	Positiivne +++
	Intensiivsus	+++	++++	
Infiltraat	Suurus (mm)	8-12 x 6-10	10-15 x 8-12	
	Intensiivsus	++	+++	
Erüteem	Suurus (mm)	10-12 x 8-12	8-12 x 8-10	Nõrgalt positiivne ++
	Intensiivsus	++	++	
Infiltraat	Suurus (mm)	8-10 x 6-8	6-10 x 6-8	
	Intensiivsus	++	+	
Erüteem	Suurus (mm)	4-8 x 3-6	2-4 x 2-3	Negatiivne + või o
	Intensiivsus	+	+	
Infiltraat	Suurus (mm)	3-6 x 2-4	0	
	Intensiivsus	+	0	

lähedalt murduda ja naha alla jääda. Süstimise ajal hoitakse nõelapead vasaku käe sõrmedega, toetades ühtlasi käe vastu lapse keha. Niiviisi välditakse nõela väljatulekut ja sügavamale sattumist. Pärast süstimist kaetakse torke koht piirituses niisutatud vatiga, kuid nahka ei tohi hõõruda.

I n f u s i o o n n a h a a l l a tehakse reie lateraalsele küljele või kõhupiirkonda. Selleks võib kasutada kas ainult süstalt, kolme käiguga kraani või Bobrovi aparati. Nõel viiakse nahaalusesse koesse. Süstida võib nii paremale kui vasakule poole 50 - 150 ml infusioonilahust. Süstimine peab toimima võimalikult pikkamööda; nahk ei tohi süste kohalt valgeks muutuda. Süstitav lahus ei tohi olla üle 36°, sest siis tekivad veresoonte laienemisest kergesti verevalu-
mid.

I n t r a m u s k u l a a r s e k s s ü s t i m i - s e k s on vajalik pikk peenike nõel (nr. 0640). Süstimisel ei tohi kunagi nõela kuni peani sisse viia, sest sageli laps rabeleb ja lihase äkilise kontraktsiooni või tõrjeliigutuse puhul võib nõel nõelapea lähedalt murduda ja murdunud osa sisse jääda. Sissejäänud nõelaosa ei ole võimalik ilma operatsioonita kätte saada, sest selle teravik on sügavamal. Lihaste kontraktsioonide tõttu võib sissejäänud nõelatükk veelgi sügavamale liikuda. Tuharalihastesse jäänud nõel võib varaealistel lastel siirduda isegi väiksesse vaagnasse.

Süstimist lihasesse tehakse lastele alla 2 aasta reide, lastele üle 2 aasta aga võib teha nii reide kui ka tuharasse. Tuharasse süstitakse lateraalsesse ülemisse kvadranti, sest mujal võib kahjustada veresooni ja närve. Reide süstimine tehakse reie eesmise lateraalsesse ossa, reie pikkuse suhtes keskmisse kolmandikku. Kõigepealt määratakse nahavoldi mõõtmisega naha ja nahaaluse rasvakihi paksus, sest sellest sõltub süstimise sügavus ja seega vajaliku nõela pikkus. Lihavatel imikutel võib reiel naha ja nahaaluse koe paksus olla isegi 3 cm, seega peab nõel olema vähemalt 5 cm pikk - siis ulatub ta lihasesse ja süstimist saab teostada nii, et 1 cm

nõelast oleks süstimise ajal väljas. Torke suund on perpendikulaarne keha pinnaga. Nõela sisenemisel lihasesse on tun-
da kerget resistentsi. Kui nõel on viidud nõutava sügavuse-
ni, siis haaratakse vasaku käe I ja II sõrmega nõelapea, kus-
juures II sõrme II faalanks toetatakse vastu lapse keha. Nii
on nõel kindlalt fikseeritud ega saa süstimise ajal või lapse
liigutamisel sügavamale sattuda ega välja tulla. Kui nõel
peaks murduma, siis haaratakse murdunud nõelaosa jalamaid va-
saku käe I ja II sõrmega ning tõmmatakse välja.

Kui süstitakse aineid, mis ei tohi sattuda veresoonde,
peab alati enne süstimist aspireerima; kui süstlasse tuleb
verd, siis on nõel juhuslikult sattunud veresoonde. Sel ju-
hul muudetakse veidi nõela asendit ja aspireeritakse uuesti.
Süstimine teostatakse pikkamööda, sest kiire süstimine on
valus. Lõpetamisel ei tohi vasakut kätt enne ära võtta, kui
nõel on välja võetud. Varaealistele lastele ei või ühte koh-
ta süstida rohkem kui 15 ml. Suuremate annuste süstimiseks
tõmmatakse nõel naha aluskoesse tagasi, suunda muutes tehak-
se lihasesse teine torge ja süstitakse sinna teine depoo.

I n t r a v e n o o s n e s ü s t i m i n e. Imiku-
tel kasutatakse nõelu nr. 0425 ja 0625, vanemaealistel las-
tel jämedamaid (nr. 0825 ja 0840). Intravenoosseks süstimis-
eks kasutatavad nõelad peavad olema võimalikult tõmbi otsa-
lõikega. Enne kui nõelad keema pannakse, kontrollitakse nen-
de teravust ja otsa siledust 20 korda suurendava luubiga ning
vajaduse korral teritatakse neid vastavate teritamisseadis-
tega. Kui nõela ots on hästi teritatud ja sile, siis on ker-
gem nõela väiksesse veeni viia ega teki nii kergesti nõela
ummistumist vere hüübimise tõttu.

Võige sagedamini tehakse süste kubitaalveeni. Imikuil
õnnestub hästi temporaalveenide ja malleoluste lähikonnas
asuvate veenide punktsioon. Kui aga nõela viimine nendesse
ei õnnestu, võib proovida välimise jugulaarveeni punktsiooni;
peab olema teadlik, et siin esineb õhu sisseimemise oht. See-
pärast ei tohi jugulaarveeni punktsioonil kasutada nõela lah-
tiselt, vaid alati koos süstlaga, eriti karjuvate laste puhul.

Patsient pannakse protseduuride lauale lamama. Kubitaalveeni punktsiooni puhul asetatakse vastav käsi kõvale alusele küünarliigesest sirutatuna. Põetaja fikseerib lapse keha ja vaba käe; õde fikseerib punkteeritava käe, haarates õguti hoidva käega lapse õlavarrest ja teise käega küünarvarrest ning surudes neid vastu aluspinda. Malleoluste piirkonnas veeni punkteerimisel surutakse jalg samal viisil vastu aluspinda. Temporaalveeni punkteerimisel mähitakse lapse käed teki sisse; põetaja fikseerib kaha käega haarates lapse pea, vajutades ühtlasi ühe sõrmega veeni proksimaalsemale osale paisu tekitamiseks. Jugulaarveeni punkteerimisel asetatakse pea kerest madalamale ja painutatakse ning pööratakse vastaspoolele. Lapse fikseerimiseks on vaja 2 põetajat: üks fikseerib kere ja käed, teine pea. Õde vajutab lapse õla vastu aluspinda ja komprimeerib veeni rangluuülises augus (fossa supraclavicularis).

Veen paisutatakse ja nahk puhastatakse piiritusega. Kontrollitakse, kas nõel on läbilaskev. Peenikese nõela veeni viimiseks pannakse nõela otsa 1 - 2 milliliitrine süstet naatriumtsitraadi 2,5-~~5~~-lise lahusega ja täidetakse sellega nõel. Siis ei ummistu nõel nii kergesti ja aspireerimisega saab kindlaks teha, kas nõela ava on veenis või ei. Nõela tuleb hoida alati veeni kulu suunas. Nahk läbitakse 0,5 - 1 cm distaalsemalt kohast, kus soovitakse veeni tabada. Esiteks torgatakse nõel läbi nahast; nõelaotsa liigutades orienteerutakse, kus on nõelaots, kus veen. Liikuva veeni korral tõmmatakse nahk vasaku käega hästi pingule. Nõela hoitakse veeni kulu suunas ja asetatakse nõelaots veeni peale. Siis tõstetakse süstla sulguripoolset otsa ja torgatakse nõelaots väikese tõukega veeni. Nüüd tuleb aspireerida. Kui selgub, et nõelaots ei sattunud veeni, siis on vaja uuesti rahulikult orienteeruda, kus asub nõelaots ja kus veen, ning teha uus katse veeni tabada, aspireerida jne.

Vere võtmisel hoitagu veen kogu protseduuri vältel paisutatuna. Veeni süstimise puhul aga lõpetatagu veeni paisutamine niipea, kui algab süstelahuse sissevlimine. Punktsi-

ooni lõpetamisel komprimeeritakse torke koht steriilse tup-
sutiga või piirituses niisutatud vatiga, kuni veritsemine
vaibub.

Kui veeni punktsiooni teostatakse vere väljalaskmiseks,
siis vere hüübumise vältimiseks tuleb võtta hästi jäme nõel
ja viia see veeni ilma süstlata.

Vereülekanne.

Vereülekannet tehakse väga mitmesuguse eesmärgiga: asen-
damiseks (kehvveresuse, hüpoalbumineemia ja hüübimishäirete
puhul), vereloome koormuse vähendamiseks, hemopoeesi ja aine-
vahetuse stimuleerimiseks, organismi üldise vastupanuvõime
tõstmiseks ning spetsiifiliste antikehade ülekandeks. Kontra-
indikatsioonideks on kardiovaskulaarne insufitsients, neerude
ja maksa insufitsients, tugev vereringluse takistus väikeses
vereringes ja sensibiliseerumise alusel kujunenud haigused.
Tuberkuloosse protsessi puhul on lubatud teha ainult mikro-
transfusioone.

Vereülekande järel esineb raskesti haigetel varaealistel
lastel sageli reaktsioone; paremini taluvad nad plasmaülekan-
deid. Seepärast on juhul, kui vereülekandega taotletakse mit-
te rakkelementide, vaid vereplasmas olevate ainete ülekandmist,
soovitavam teha plasmaülekandeid. Kui parajasti kohapeal kon-
servplasmata ei ole, siis võib plasmata võtta vaikselt verti-
kaalasendis seisnud vereampullist, sest selles on rakkelemen-
did põhja settinud. Ülejäänud rakkudemassile lisatakse Ringe-
ri lahust niisama palju, kui plasmata ära võeti, ja transfun-
deeritakse see kehvveresusega lastele, kes vajavad asenduseks
just vere rakkelemente.

Enne ülekannet kontrollitakse konservverd, pöörates tä-
helepanu järgmistele nõuetele: plasma peab olema kollane (he-
molüüsi puhul roosa), veres ei tohi esineda hüübeid, veri
peab olema säilinud 7 - 30 päeva, säilitustingimused peavad
olema nõuetekohased, veri ei tohi olla korduvalt soojendatud
ega tugevasti loksutatud. Enne ülekannet tuleb teha retsiptien-
di ja doonori vere sobivuse proov.

Lastele transfundeeritakse ühekordselt verd 2 - 10 ml kehakaalu kilogrammi kohta. Plasmat võib üle kanda isegi kuni 20 ml kehakaalu kilogrammi kohta. Suurte ülekannete puhul kasutatakse samanimelise rühma verd, väiksemateks ülekanneteks võib kasutada ka teise, sobiva rühma verd. Reesus-negatiivsetele tütarlastele ei tohi mingil juhul transfundeerida reesus-positiivset verd. Reesusnegatiivsetele poeglastele ei tohi korduvalt süstida reesuspositiivset verd, sest võib tekkida reaktsioon. Nõrkadele ja raskesti haigetele lastele on soovitatav teha sagedaid, kuid väikesi ülekandeid - mikrotransfusioone (2 ml kehakaalu kilogrammi kohta). Transfusiooni maksimaalne kiirus on varaealistel lastel 2 ml, kooliealistel 5 ml verd minutis. Haige laps talub transfusiooni seda kergemini, mida aeglasemalt seda tehakse. Kui on vaja suurem verekogus korruga üla kanda, siis kasutatakse instillatsioonimeetodit; nii võib ka raskesti haigetele päeva jooksul üle kanda kuni 25 ml verd kehakaalu kilogrammi kohta.

Varaealistele lastele teostatakse transfusioon vastava, kolme käiguga vereülekandeseadise abil; see võimaldab pidevalt verd aplitseerida ja seetõttu esineb nõela ummistumist harva. Ülekannet võib teha ka süstlatega, siis aga on vajalik vahevoolik, sest otse nõela kaudu süstimisel ja mitmekordsel süstlate vahetamisel võib nõel mõne millimeetri võrra nihkuda, seega veenist välja libiseda või läbida veeni tagumise seinaga. Vahevooliku sobiv pikkus on 30 - 40 cm; nõelapoolse osas peab olema kontrollimiseks klaasvaheosa.

Lastel vanuses üle 3 aasta saab ülekannet teha samal viisil kui täiskasvanutele.

Ülekande teostamiseks kasutatav nõel peab olema hästi siledapinnaline ja tõmbi otsalõikega ning sellel ei tohi olla keetmisel tekkivat kaltsiumisoolade sadet. Nõelte ummistumise vältimiseks kasutatakse viimasel ajal nende silikoniseerimist.

Vereülekandeseadis täidetakse Ringeri lahusega. Nõel pannakse mitte väga tihedalt 2-milliliitriise süstla otsa, millesse tõmmatakse 0,5 ml 2,5%-list naatriumtsitraadila-

hust. Nõel viiakse veeni. Kui nõel on veenis, fikseeritakse ta kindlalt vasaku käe I ja II sõrmega, toetades II sõrme vastu last. Parem käsi vabastab pöörduvuse abil naatriumsitraadiga süstla ja lülitab nõela külge Ringeri lahusega täidetud ülekandeseadise. Arst jääb nõela fikseerijaks, jälgib süstimise kohta ja klaasvahelüli. Öde süstib. Pärast 5 - 10 ml vere transfundeerimist katkestatakse ülekanne 5 minutiks. Sel ajal jälgitakse retsiipiendi pulssi, nahavärvust ja kaebusi - see on vere sobivuse bioloogiline proov. Ootamise ajal süstitakse lapsele muid lahuseid või lihtsalt Ringeri lahust, sest peenikeses nõelas seismisel hüübib veri kergesti. Järgnevalt transfundeeritakse aeglaselt kogu ettenähtud verehulk.

Pärast transfusiooni jälgitakse retsiipienti 10 tundi. Pürogeense reaktsiooni puhul pannakse lapse ümber soojad kotid ja vajaduse korral süstitakse 0,25 - 1,0 ml 0,1-%-list adrenaliinilahust. Haigusloosse kantakse sisse kõik andmed konservvere kohta, ülekande kiirus ja reaktsiooni esinemisel selle kirjeldus.

Tüsistused.

Viga	Selle vältimine
<p>A. Vere ülekandetehnika vead</p> <p>Südame parema poole äge insufitsients liiga kiire tempo tõttu</p> <p>Õhkembol</p>	<p>Kiirus ei tohi olla üle 2 ml minutis varaealistel ja üle 5 ml minutis vanemaealistel lastel</p> <p>Pidevalt jälgida verevoolu klaasvaheosas</p>
<p>B. Tüsistused vere poolt</p> <p>Vale rühma veri</p>	<p>Teha vere sobivuse proov enne transfusiooni ja bioloogiline proov transfusiooni ajal</p>

Viga	Selle vältimine
Korduvalt soojendatud või loksutatud veri Pürogeensed ained veres.	Hoida verd nõuetekohaselt Vereülekandejaamas paranda- da verevõtmise tehnikat ja vere säilitamise viisi
Süüfilise, seerumihepatiidi või malaaria nakkuse ülekan- ne	Parandada doonorite valikut ja nende uurimist. Veri peab olema võetud vähemalt 7 päe- va eest, siis on malaaria- plasmoodiumid enamikul juhtu- del surnud

Intraossaalne veretransfusioon. Kui varaalisele lapsele ei õnnestu verd intravaasalselt üle kanda, siis võib kasutada intraossaalset meetodit. Ülekanne tehakse sääreluusse. Mandraäniga nõel viiakse sisse samuti nagu luuüdi punktsiooni korral, siis võetakse mandraän välja ja tehakse transfusioon. Süstitakse hästi pikkamööda (1 ml minutis). Tugeva surve puhul kiirel süstimisel on lapsel valus.

Instillatsioon.

Instillatsiooniks nimetatakse vedeliku aeglast ja pidevat sissetilgutamist intravenoosselt, subkutaanselt, rektaalselt või intragastraalselt. Tilktransfusiooni kasutatakse juhtudel, kus patsient ei talu suuri, tavalises tempos teostatavaid vereülekandeid, tilkinfusiooni aga dehüdratatsiooni puhul. Kõige parem on vedeliku intravenoosne või intragastraalne instillatsioon.

Vajalikud esemed: tilguti, kruvisulgur, voolik, mis ühendab tilgutit vereampulli või instilleeritava lahuse pudeliga, ja voolik, mis ühendab tilgutit patsiendiga; intravenoosse instillatsiooni puhul peab voolik olema klaasvaheosaga. Ampull asetatakse kõrgele statiivi külge. Tuleb kontrollida, et alumises voolikus ei oleks õhumulle. Tilgutis peab olema vedelik.....

ku nii palju, et oleks näha vedeliku nivoo ja tilkumine.

I n t r a v e n o o s n e i n s t i l l a t s i o o n .
Kõünarliigesest sirutatud käsi fikseeritakse paari sidemeringiga vastu lahest. Jämedavõitu nõel (nr. 0840) viiakse veeni. Kui veeni punktsioon ei õnnestu, siis tehakse veeni sektsioon. Ampull ühendatakse voolikuga. Polstriks nõela alla asetatakse kokkupandud marli. Nõel fikseeritakse kolme kleepplaastriribaga. Sulgur avatakse ja reguleeritakse soovitud tilkumiskiirus. Kui lahus ampullist lõpeb, siis õhkembooli ohtu ei ole, sest transfusioon toimub ilma lisarõhuta; vedelikusammas jääb haige venoosse vererõhu kõrgusest sõltuvalt seisma 4 - 8 cm kõrgusele.

Tilkinfusiooni teostamisel peab vedelik ampullis olema see. Soojendamiseks tuleb voolik läbi lasta kahekordselt kokkupandud elektrisoojenduspadja või soojaveekoti vahelt, mis asetatakse lapse käe lähedale. Verd ei soojendata.

Intravenoosse instillatsiooni meetodil võib lapsele verd üle kanda korraga kuni 25 ml kehakaalu kilogrammi kohta. Tilktransfusiooni tavaline kiirus on 10 - 20 tilka, s.o. $\frac{1}{2}$ - 1 ml minutis. Tilkinfusiooni kiirus peab olema 20 tilka, s.o. 1 ml minutis.

S u b k u t a a n n e i n s t i l l a t s i o o n ehk tilkinfusioon teostatakse reie lateraalsel küljel või selja ülemisel osal. Instilleeritakse Ringeri lahust, 5-~~8~~-list glükoosilahust. Subkutaanse instillatsiooni tavaliseks kiiruseks on 8 - 10 tilka, s.o. $\frac{1}{2}$ ml minutis. Resorptsiooni kiirendamiseks on soovitatav iga 100 ml infusioonilahuse kohta lisada 20 (viskoossust redutseerivat) ühikut hüaluronidaasi või lüdaasi.

Intragastraalse instillatsiooni tehnika - vt. lk. 119, rektaalse instillatsiooni tehnika - vt. lk. 122.

R A V I M I T E M Ä Ä R A M I N E .

L . K e r e s .

Ravimite annustamine ja retsepti kirjutamine.

Lapse eale vastava raviannuse määramisel kasutatakse viit võtet: 1) laste raviannuste tabelit, 2) aine arvestamist kehakaalu kilogrammide, 3) kehapiinna suuruse või 4) vanuseaastate järgi ja 5) antud vanusele vastava täiskasvanu annuse osa järgi.

Kõige õigem on kasutada raviannuste tabelit, mis peab olema arstil alati käepärast nii töötamisel raviasutuses kui ka haige lapse kodus. Iga vähemagi kahtluse korral tuleb kontrollida annuse vastavust tabelile, sest mälu võib petta ja nii võib laps saada 10 korda rohkem või vähem ettenähtud annusest.

Kehakaalu (pro kg) ja vanuse (pro anno) järgi võib määrata mikroobide-, reuma- ja nugiussidevastaseid vahendeid.

Orienteeruvalt kasutatakse lapse raviannuse väljaarvestamiseks ka valemeid. NSVL Riiklik Farmakopõa (IX väljaandes) soovitab suurima annuse arvutamiseks järgmist skeemi:

Alla 1 a. - $1/24$ - $1/12$ osa täiskasvanu annusest

1 a. - $1/12$	"	"	"
2 a. - $1/8$	"	"	"
4 a. - $1/6$	"	"	"
6 a. - $1/4$	"	"	"
7 a. - $1/3$	"	"	"
14 a. - $1/2$	"	"	"
18 a. - $3/4$	"	"	"

Laste raviasutuses tuleb kasutada väga mitmesuguses annuses ravimeid. Pulbrid kirjutatakse apteegist välja juba mitmesuguste annustena. Vedelaid ravimeid on soovitatav kirjutada sellises kontsentratsioon, et neid võib varaealistele lastele mõõta teelusikaga, eelkooliealisele dessertlusikaga ja vanema kooliea lastele supilusikaga. Ei ole soovitatav sama ainet ühes lasteasutuses kasutada mitmesuguse kontsentratsiooniga lahustena, sest siis esineb annustamises sageli eksimusi.

Enamkasutatavaid retsepte laste ravimisel.

Indikatsioon	A või B aine	R e t s e p t	Manustamise viis
S e e s p i d i s e d .			
1) Seedefermentide vaegus	-	Acidi hydrochlor. dil. Pepsini aa 2,0 Aquaе destill. ad. 100,0	Enne sööki
2) - " -	-	Pancreatini Calcii carbonici ḡ 0,2	1 tund peale sööki
3) Kuiv bronhiit	(B)	Inf. herbae Thermopsidis ex 0,2:100,0 ⁺ Liq. ammonii anisati 2,0 Natrii benzoici 2,0 Sirup. Althaeae 20,0	Iga 4 tunni järel
4) Krambid	(B)	Chlorali hydrati 1,0 Amyli Solani 2,0 Aquaе destill. ad 100,0	Per klysmam
5) Pülorospasm	(A)	Atropini sulfurici 0,0001	Imikutele 2 - 3 kor- da päevas 1/4 t. enne sööki
	(B)	Luminali 0,001 Sacchari albi 0,3	
6) Rahustamiseks		Inf. rad. Valerianae ex 2,5 : 100,0 Natrii bromati 2,0	

+ Märkus: inf. herb. Thermopsidis asemel võib võtta järgmisi ravimeid: 1) Decocti rad. Primulae ex 2,0:100,0 või 2) Decocti rad. Senegae ex 2,0:100,0.

Indikatsioon	R e t s e p t	Manustamise viis
7) Soor	V ä l i s p i d i s e d . Boracis 10,0 Glycerini Aq. destill. aa ad. 50,0	Suu limana- ha pintseldamiseks
8) Püodermia	Viridis nitentis 0,5 Spiritus vini 70° ad 50,0	Püoderiaga kohtade pintseldamiseks
9) --	Streptocidi albi 5,0 Talci veneti Zinci oxydati aa ad 50,0	Püoderiaga nahapiirkonna puuderdamiseks
10) --	Streptocidi albi 2,0 Pastae zinci ad 20,0	Püodermia puhul
11) Naha sügeluse leevendamiseks	Anaesthesini 5,0 Spiritus vini 96° 50,0	Sügelevale nahapiirkonnale määrimiseks
12) --	Anaesthesini 3,0 Lanolini 3,0 Vaselini ad 30,0	--
13) Naha rahustamiseks ja haudumise raviks	Lig. Aluminii subacetici 3,0 Zinci oxyd. Talci veneti aa 20,0 Glycerini Aq. destill. aa ad 100,0	Loksutusmiksatuur, nahale pintseldada ja lasta kuivada
14) Kõrvavalu	Phenoli 0,5 Glycerini 10,0	Kõrvatilgad

H A I G U S J U H U K Ä S I T L E M I N E .

L. K e r e s .

H a i g e u u r i m i n e teostub anamneesi kogumise, läbivaatuse ja mitmesuguste uuringute teostamise abil. Nende uurimisviisidega tehakse kindlaks haige organismis olnud ja esinevaid morfoloogilisi ning funktsionaalseid muutusi. Mida enam teostatakse uuringuid, seda rohkem saadakse informatsiooni haigusprotsessist, seda suurem on avastatud sümptomide arv. Haige kodusel külastusel piirdub haige uurimine tavaliselt anamneesi kogumise ja läbivaatuse teostamisega. Polikliinilisel vastuvõtul on võimalik teostada juba laboratoorseid, röntgenoloogilisi ja instrumentaalseid uuringuid. Lastehaiglates tehakse kõigil saabunuil koheselt järgmised p õ h i u u r i n g u d : vere morfoloogiline uuring, punaliblede settekilrus, Pirquet' reaktsioon, uriini uuring, anaalkaabe ja rooja uuring parasiitide kindlakstegemiseks. Kui neist ei piisa haige diagnoosimiseks, siis määrab arst l i s a u u r i n g u i d .

Parema ülevaate saamiseks on vajalik, et arst haiguse loos uuringutes esineva patoloogilise leiu alla kriipsutab.

Sümptomide rühmitamine ja järelduste tegemine.

Anamneesi v a r i s e , läbivaatuse ja uuringute teostamisega on haige koht saadud vajalikud andmed; järgnevalt tuleb selgitada, milliseid kindlaid järeldusi võib neist andmeist teha patoloogilise protsessi kohta organismis. Järelduste te-

gemist hõlbustab sümptomide rühmitamine (tabel 26).

Üks osa sümptomidest on põhjustatud teatava kindla elundi patoloogilistest muutustest; neid nimetatakse l o - k a a l s ü m p t o o m i d e k s . Teiseks esineb rida sümptome, mis võivad tekkida kahe või mitme elundi kahjustuse tagajärjel,¹ näiteks glükosuuria, arteriaalne hüpertoonia jne. Need on polüpatogeneesisiga lokaalsümptoomid; ilma vastavaid lisauringuid tegemata ei ole võimalik ütelda, millise elundi haiguslik muutus neid põhjustab. Kolmandaks esineb selliseid sümptome, mis ei ole teatava kindla elundi haigestumisest tingitud (näiteks palavik, kõhnumine, väsimustunne, põletiku puhul esinevad leukotsüütide muutused jne.), vaid esinevad mitmesuguste haiguste puhul. Need on ü l d s ü m p t o o m i d , mis kujutavad endast kas organismi üldreaktsiooni haigusprotsessile või on tekkinud närvisüsteemi või ainevahetuse kahjustuse tõttu.

Teatava elundi poolt esinevad lokaalsümptoomid võib jaotada kahte rühma: morfoloogiliste muutuste sümptoomid ja funktsioonihäired (näiteks kopsus esineva tihkenemiskolde sümptoomid, hingamisinsuffitsiensi sümptoomid jne.).

On otstarbekohane jaotada üldsümptoomid kolme rühma: üldiste kaitsereaktsioonide muutused, kesknärvisüsteemi tegevuse muutused ja ainevahetuse muutused.

Üldiste kaitsereaktsioonide hulka kuuluvad vere valgeleiblede ja vereseerumi globuliinifraktsioonide muutused, kuna need näitavad organismi üldisi tsütoloogilisi ja humoraalseid reaktsioone kahjustavale tegurile.

Kesknärvisüsteemi tegevuse üldised häired on sellised, mille puhul lokaalset haigusprotsessi koljus ei esine, vaid kesknärvisüsteemi funktsioonid kahjustuvad kaudselt (põhjustel, nagu intoksikatsioon, ajurakkudele vajalike ainete juurdevoolu puudulikkus, koljusisese rõhu tõus jne.). Näiteks mitmesuguste (koljuväliste) põletikuliste protsesside puhul esineb rida kesknärvisüsteemi tegevuse häire tunnuseid: väsimus-

¹ Vt. L. Keres, H. Kääri "Juhendeid lastearstile", ERK, 1962, lk. 41.

tunne, apaatus, kontsentratsioonivõime langus, unetarbe tõus, unehäired, peavalu, uimasus jne.

Ainevahetuse muutusi näitavate sümptomide hulka kuuluvad puudulik kaaluiv, ekssikoos, atsidoos, palavik jne.

T a b e l 26.

Sümptomide rühmitamine ja järelduste tegemine.

S ü m p t o o m i d	Sümptomidest tulenevad kindlad järeldused haigel esinevate patoloogiliste muutuste kohta
A. Lokaalsümptoomid (elundisüsteemide järgi)	
a) Morfoloogilised muutused	Asukoht, ulatus, andmed olemusest
b) Funktsioonihäired	Laad, tugevus
B. Üldsümptoomid	
a) Üldiste kaitsereaktsioonide muutused	Laad, tugevus
b) Kesknärvisüsteemi tegevuse üldised häired	- " -
c) Ainevahetuse muutused	- " -
C. Spetsiifilised uuringud	

Sümptomide rühmitamist ja järelduste tegemist kujutab tabel 26 ja näide lk. 157. Märgitakse, milliseid kindlaid järeldusi võib konstateeritud sümptomidest teha patoloogilise protsessi kohta. Mingisuguseid oletusi ei tohi teha, sest väär oletus võib põhjustada ebaõige diagnoosi.

Lokaalsümptoomist, mille puhul ei ole teada teda põhjustav patoloogiline elund, ei saa ka teha mingit kindlat järeldust; sellised sümptoomid tuleb tabeli 26 koostamisel märkida lokaalsümptomide loetelu lõppu.

Laste puhul on väga tähtis üldsümptomide õige hindamine. Mida noorem laps, seda halvemad on ta barjäärifunktsioonid, seda kergemini tekivad tal toksilised ja septilised seisundid ning kahjustub ainevahetus. Lapse seisundi raskuse õi-

geks hindamiseks ja vastava ravi määramiseks on tarvis alati kindlaks teha, kui võrd ja mis suunas on närvisüsteem ja ainevahetus kahjustatud ning millist laadi on kaitseraktsioonid.

Sümptomide hindamisel esinevad kõige sagedamini järgmised vead:

1. Tihti tehakse vigu niisuguste sümptomide hindamisel, mis võivad tekkida mitme elundi haigestumise puhul. Neid püütakse kuidagiviisi seletada, ei uurita aga läbi kõiki elundeid, mille haigestumine võib põhjustada sellist sümptoomi. Ebaõige oletuse tagajärjel võib tõeline haigus jääda diagnoosimata.

2. Mingit mittespetsiifilist tunnust peetakse spetsiifiliseks, sest ei teata semiootikat. Näiteks segmenttuumaliste leukotsüütide rohkel esinemisel roojapreparaadis määratakse kohe düsenteeria diagnoos.

3. Kesknärvisüsteemi kahjustuse sümptomide esinemisel peetakse neid põhihaiguse üldintoksikatsiooni avaldusteks, ei mõelda, et patoloogiline protsess võib olla ka ajukelmel või ajus.

4. Vere muutusi ei hinnata õigesti. Nõrkadest muutustest (punaliblede madal settekiirus, madal leukotsütoos, väikesed nihked leukogrammis jne.) järeldatakse, et haigestumine on kerget laadi; varaealistel lastel esineb aga üsna sageli juhtumeid, mil neist muutustest tuleb järeldada, et lapse kaitseraktsioonid on nõrgad.

5. Lapse üldseisundit ei osata õigesti hinnata, vaid peetakse tõelisest kergemaks. Imiku subnormaalset kaaluivet, kaaluseisakut ja isegi eksikoosi ei peeta ainevahetuse kahjustuse tõsisteks tunnusteks.

Diagnoosimine.

Diagnoosimisel on vaja uurimisandmete analüüsimise teel teha süntees - diagnoos, s.o. kindlaks teha haiguse olemus. Diagnoosimine on haigusjuhu käsitlemisel kõige olulisem ja raskem etapp.

Diagnoosimise üldisi meetodeid on kolm: 1) spetsiifiliste sümptomide või sündroomide alusel, 2) diferentsimise teel (diagnosis differentialis), ja 3) haiguse kulu (diagnosis ex observationem) või ravi efektiivsuse jälgimise (diagnosis ex juvantibus) teel.

D i a g n o o s i m i s e p l a a n . Kui uuritaval haigel esineva haiguse kulu põhjal ei ole võimalik diagnoosi välja selgitada ning anamneesi ja läbivaatuse ega ka põhjuuringute abil ei ole avastatud spetsiifilisi sümptome, siis tuleb koostada diagnoosimise plaan. Selles märgitakse diagnoosihüpooteesid ja kõik vajalikud lisauuringud nende hüpooteeside eristamiseks.

Diagnoosimise plaan

Diagnoosihüpootees I	Lisauuring I Lisauuring II jne.
Diagnoosihüpootees II	Lisauuring I Lisauuring II jne.

D i a g n o o s i h ü p o t e e s i d e p ü s t i t a m i n e on diagnoosimisel väga oluline etapp ja mõne võimaliku diagnoosi unustamine selles järgus võib põhjustada suure vea. Seetõttu on vaja üksikasjalikult läbi mõelda kõik diagnoosimiseks olulised andmed: haigele toimunud kahjustavad tegurid, haige nakatumise võimalused, haige neuropsüühiliste reaktsioonide laad, haiguse alguse ja kulu laad, haiguse tunnused, mida konstateeriti küsitluse, läbivaatuse ja uuringute abil, ning nendest tehtud kindlad järeldused patoloogilise protsessi kohta. Noor arst peab püstitama küllalt palju hüpooteese, sest siis on paremini tagatud, et ka lapse tõeline haigus on nende hulgas.

Diagnoosihüpooteeside püstitamisel on soovitav kasutada patomorfoloogiliste muutuste kava.

1. Kongenitaalsed anomaaliad ja elupuhuselt saadud defektid
2. Traumaatilised kahjustused
3. Parasiidid, võõrkehad
4. Põletikud
5. Tuumorid
6. Kudede regressiivsed muutused: a) atroofia, b) düstroofia, c) nekroos

7. Hüpertroofia, hüperplaasia ja metaplaasia
8. Vere- ja lümfiringe häired: a) hüperseemia või isheemia, b) verejooks ja verevalum, c) tromboos ja emboolia, d) lümfiringe häired, e) veevahetuse häired
9. Kanalite ahenemused ja leienemused

Süsteemilise mõtlemisega on tarvis kõik diagnoosihüpoteesid võimalikult kohe algul esile tuua. Siis on diagnoosimise aeg lühike, kuna vajalikud lisauuringud tehakse samaaegselt kõigi hüpoteeside suhtes.

Diagnoosihüpoteeside püstitamisel tuleb erilist tähelepanu pöörata nendele haigustele, mille hilise diagnoosimise tagajärjeks on halb kulgu. Lastehaiguste hulgas on neli sellist ohtlikku haigust, mille algus ei ole alati tüüpiline ning mille kulgu võib diagnoosi ja ravi mõnepäevane hilinemine otsustavalt halvendada. Need on: difteeria, apenditsiit, poliomieliit ja tuberkuloosne meningiit. Nende haiguste õigeaegne diagnoosimine on osutunud arstidele peamiseks komistuskiviks. Seetõttu tuleb püstitada järgmine nõue: lapsel esineva haiguse diagnoosimisel on alati vaja mõelda, kas neid nelja haigust saab kindlalt eitada. Kui on väiksegi võimalus oletada difteeriat, apenditsiiti, poliomieliiti või tuberkuloosset meningiiti, tuleb haiguse kestusest ja haige seisundist lähtudes viivitamata tegutseda vastavalt sellisele ohtlikule haigusele.

Kui haiguse käigus ilmneb haigel mõni uus sümptom, tuleb alati mõelda, kas ei ole seetõttu vaja täiendada diagnoosimise plaani mingi uue diagnoosihüpoteesiga või saab selle sümptoomi alusel mõnd varem püstitatud diagnoosihüpoteesi kindlalt eitada või tõestada.

D i a g n o o s i m i n e . Kui määratud lisauuringute tulemusena selgub spetsiifilisi tunnuseid, siis on diagnoosotsekohe kindel. Vastasel korral tuleb asuda üksikute diagnoosihüpoteeside eristamisele. Kõigepealt eraldatakse need diagnoosid, mida on võimalik täiendavatel analüüsidel saadud andmetega kindlalt eitada (mõne alatise tunnuse puudumine). Osal juhtudel selgubki õige diagnoos kõigi teiste diagnoosi-

hüpoteeside eitamise teel (diagnosis per exclusionem). Enamikul juhtudel aga selgitatakse kõige tõenäolisem diagnoos eristamise teel mitme diagnoosihüpoteesi hulgast (diagnosis differentialis). Diferentseerimisel selgitada, milline diagnoosihüpotees ammendavalt seletaks esineva haiguse tekkimist ja kulgu ning kliinilist leidu. Iga diagnoosihüpoteesi alusel läbi mõtelda esinev kliiniline leid järgmiselt:

a) kas uuritava hüpoteesiga saab seletada kõiki haigel esinevaid sümptomeid,

b) kas esinev kliiniline leid on küllaldane selle diagnoosi jaoks.

Nõnda diagnoosihüpoteese võrreldes saab välja selgitada kõige tõepärasema diagnoosi.

Saadud andmeil kirjutatakse haigusloosse diagnoosi põhjendus: märgitakse, milliste andmete põhjal peeti valitud diagnoosi kõige tõenäolisemaks ja millised vasturääkivad andmed esinesid. Iga teise diagnoosihüpoteesi puhul märgitakse, miks seda peeti vähem tõenäoliseks.

Järgnevalt esitatakse kliinilise leiu seletus kindlaktehtud diagnoosi alusel, tabeli nr. 26 (lk. 152) kujuliselt. Sümptoomid rühmitatakse vastavalt neid esilekutsuvatele patoloogilistele muutustele organismis. Iga sümptomide rühma kohta märgitakse teda põhjustava (s.o. diagnoosi põhjal oletatava) patoloogilise protsessi karakteristik (asukoht, ulatus, olemus, patogenees).

Diferentsiaaldiagnoosimise teel saadud diagnoos on tõenäoline, mitte absoluutselt kindel.

Kui on saadud lisauuringute vastused, kuid selgub, et ka diferentseerimise teel ei ole võimalik diagnoosi otsekohe kindlaks teha, siis kirjutatakse haigusloosse lõik "diagnoos", kuhu märgitakse, millised diagnoosihüpoteesid esinevad ja millisel viisil on võimalik edaspidi diagnoosiküsimust lahendada. Diagnoos selgub alles siis, kui haige jälgimisest ja ravi efektiivsusest on saadud lisaandmeid, mille varal võimaldub haiguse diagnoosimine (diagnosis ex observationem, ex juvantibus).

Kliiniline leid ja patoloogiliste muutuste olemus.

N ä i d e .

Aivar S., 3 a. v.

S ü m p t o o m i d		Pat. muutuste olemuse ja geneesi seletus püstitatud diagnoosi alusel	
Sümptoomi kirjeldus	Järeldus		
<u>Lokaalsümptoomid</u>		Diagnoosi püstitamine	
Piirdunud alal bronhiaalne hingamine. Samas peenemullilisi poolkõlavaid räginaid. Rtg: infiltraat	Keskmise suurusega tihenendunud kolle paremas kopsusagaras		Mittespetsiifiline bakteriaalne põletikuline kolle kopsus
Nohu, neel hüpereemiline	Ülemiste hingamisteede katarr		Mittespetsiifiline hingamisteede katarr
Sage kuiv valutu kõha			
Üle kogu kopsu kuulda urinaid	Alumiste hingamisteede katarr		
Tahhüpnöe 49 x min. P:H=2,8. Pingutusel in- ja ekspiraatorne düspnoe; suu-nina kolmnurgal kerge tsüanoos	I astme hingamise puudulikkus	Reflektoraalselt, hingamispinna vähenemise ja intoksikatsiooni tõttu kujunenud hingamise puudulikkus	
<u>Üldsümptoomid</u>			
Leukotsütoos 14.500 Keptuumseid 8 % Segmentuumseid 42 %	Keskmine granulopoeesi tõus, tuuma nihe vasemale	Organismi reaktsioon bakteriaalsele faktorile - granulopoeesi tõus fagotsütoosivõime tugevdamiseks	

SR 28 mm

Apaatus. Virilus
Uni rahutu

Isutus
Kaetud keel

T^o 39^o
Huuled kuivad
Febrilne ilme

Kerge veresette kõrge-
nemine

Ajukoore funktsioonide
kerge kahjustus

Ainevahetuse kahjustus

Termoregulatsiooni
muutus

Globuliinide sisalduse tõus
antikehade tekkena
Fibrinogeeni tõus

Ajukoore funktsioonide kahjus-
tus reflektorselt ja intoksi-
katsiooni tõttu

Ainevahetuse kahjustus neuro-
regulats. häire tõttu

Termoregulatsiooni kahjustus
intoksikatsiooni tõttu

Saadud diagnoos on haiguse diagnoos ehk formaalne - abstraktne diagnoos. Ta kirjutatakse ladina keeles ja peab sisaldama järgmisi andmeid: patoloogilise protsessi olemus, lokaliseerimine, raskus, ägedus. Näiteks: Bronchopneumonia lobi inf. pulmonis dextri toxica acuta. Keskmise raskusega juhtudel tavaliselt ei kirjutata juurde raskuse astet. Märgitakse diagnoosimise meetod (spetsiifiliste tunnuste alusel, diferentseerimise või haiguse kulu ja ravi efektiivsuse jälgimise teel) ning arvamus, kuivõrd tõenäoline on antud juhul määratud diagnoos.

Diagnoosimisel esinenud vigade põhjused on kõige sagedamini järgnevad.

1. Püütakse diagnoos kindlaks määrata esimestel haiguspäevadel, mil haiguse sümptomid ei ole veel täielikult välja kujunenud.

Vanemad soovivad, et arst esimesel visiidil kindlaks teeks, kas lapsel on mingi tõsisem haigus. Sageli on see aga üle arstiteaduse võimete käiv ülesanne. Üsna sageli tuleb hiljem, uute haigustunnuste ilmnemisel, esimestel haiguspäevadel julgelt kindlaksmääratud diagnoosi muuta. Tavaliselt saab esimestel haiguspäevadel kindlaks teha, et antud momendil lapsel mingi tõsisema haiguse tunnuseid ei esine ning ka haiguse anamneesi ja nakatumisvõimaluste anamneesi põhjal oletada ei saa. Haiguse edasikestmisel tuleb aga last korduvalt läbi vaadata, et varakult kindlaks teha mingi tõsisema haiguse sümptomide ilmnemist.

2. Diagnoos osutub ebaõigeks haige puuduliku uurimise tõttu. Ei ole kogutud küllaldaselt andmeid haige kohta: anamnees on puudulik, läbivaatus tehtud pealiskaudselt. Ei ole püstitatud küllalt laialdaselt ja kindla kava kohaselt diagnoosihüpoteese, mistõttu tõeline haigus on nende hulgast välja jäänud. Ei ole teostatud kõigi hüpoteeside lahendamiseks vajalikke täiendavaid analüüse kas oskuse puudumise, hooletuse või vanemate vastuseisu tõttu.

3. Diagnoosi kindlakstegemine on hilineanud, sest kõiki diagnoosihüpoteese ei püstitatud otsekohe. Algul püstitati ainult mõned diagnoosihüpoteesid; kui lisauuringute tulemused olid neile vasturääkivad, siis püstitati uued hüpoteesid. Seetõttu kujunes diagnoosimise aeg väga pikaks.

4. Raskesti diagnoositavate haigusjuhtude (atüüpilise kliinilise pildiga haige, haruldase diagnoosiga haige) puhul ei jäeta haiget diagnoosi suhtes observatsioonile, vaid, hoolimata kliinilise leiu atüüpilisusest ja andmete vähesusest, määratakse põhjendamatult mingi diagnoos. Arst otsekui kardab tunnistada, et antud juhul ei saa olemasolevate andmete najal diagnoosi kindlaks teha. Kuigi on tegemist raskesti diagnoositava haigusjuhuga, tundub arstile selle diagnoosimata jätmine oma võimetusena. Patsient ei ole ju suuteline eristama, kas antud juhul on tegemist arstiteaduse või arsti võimetusega, seepärast tuleb arstil sageli taluda arstiteaduse võimetuse arvel saadud kriitikat.

5. Haiguse kulus uute sümptomide ilmnemisel ei tehta diagnoosi kiiret ümberhindamist.

Etioloogia ja patogeneesi analüüs.

Haigusjuhu etioloogia ja patogenees mõeldakse läbi juba diagnoosimisel. Järgnevalt tuleb üksikasjalikult hinnata kõiki uuritaval haigel esinenud etioloogilisi tegureid. Need andmed on vajalikud etioloogilise ravi määramisel ja profülaktika võimaluste analüüsimisel. Andmeid haigusjuhu etioloogiliste tegurite kohta saab anamneesist ja uuringuist. Etioloogia analüüsimisel esineb oht ülehinnata tegureid, mis haigust otseselt esile kutsuvad, sageli isegi ainult ühte neist. Teame aga, et eriti lapseeas põhjustavad haigust enamasti mitu tegurit, mis toimivad komplekselt.

Esmajoones tuleb arvestada kõiki tegureid, mis käesolevat haigust soodustasid, ja nende alusel hinnata, kui tugevasti oli patsiendi seisund kahjustatud vahetult enne käesoleva haiguse kujunemist. Järgnevalt mõelda, millised tegu-

rid kutsusid käesoleva haiguse otseselt esile ja kas on andmeid nende toime tugevuse kohta antud juhul.

Kui on selgitatud kõik konkreetsel juhul esinenud kahjustavad tegurid, siis on tarvis hinnata, millised neist olid esineva haiguse kujunemisel olulised ja millised vähem olulised.

P a t o g e n e e s i käsitlemisel tuleb lähtuda esinenud etioloogiliste tegurite mõjumise kronoloogilisest järjekorrast. Iga kahjustava teguri puhul mõelda, kus oli ta peamine toimepunkt (millised retseptorid, korteks). Bioloogilise teguri puhul selgitada koht, kus ta organismi tungis, ja arvatav aeg, millal see toimus. Järgnevalt tuleb selgitada, milline oli kahjustava teguri poolt organismis esilekutsutud esmase vastureaktsiooni mehhanism ja kujunenud esmase patoloogilise protsessi olemus. Kui haigus avaldub lokaalse protsessina mitmes elundis, siis selgitada, kus oli esmase kolde arvatav asukoht. Seejärel mõelda, kuidas haigusprotsess arenes.

Hinnata, kas haiguse teke, vorm, raskus ja kulg on tavalised või esineb neis atüüpilisust ja millest võiksid need iseärasused tingitud olla.

E s i n e v a p a t o l o o g i l i s e p r o t s e s s i o l e m u s . Üksikasjalikult mõelda, millised arvatavad patoloogilismorfoloogilised ja patoloogilis-füsioloogilised muutused esinevad haigel käesoleval momendil (lokaalsed ja üldised). Millised lokaalnähud on tingitud organismi kaitsereaktsioonidest (tõrjereaktsioon, põletik jne.), millised kudede kahjustumisest, millised kompensatoorsest adaptatsioonist ja taastumisprotsessist. Järgnevalt mõelda, milline on organismi üldkahjustuse tekkemehhanism, olemus ja tugevus käesoleval juhul.

Kui konkreetse haigusjuhu etioloogia, patogenees ja esinev patoloogiline protsess on kindlaks tehtud, siis saab määrata haige **i n d i v i d u a a l s e e h k p a t o g e n e e t i l i s e d i a g n o o s i .** See kirjutatakse tavaliselt kohalikus, mitte ladina keeles. Individuaalne dia-

gnoos on raviva arsti üldhinnang antud haigusjuhu kohta, mis peab kokkuvõtlikult näitama haiguse kujunemise, olemuse ja kliinilise avalduse omapära, lähtudes haige individuaalsetest iseärasustest. Ta peab sisaldama järgmisi andmeid: haige individuaalsed iseärasused, mis võisid mõjutada patoloogilise protsessi kujunemist või kliinilist avaldusvormi, patoloogilise protsessi olemus ja lokalisatsioon, etioloogia, patogenees, ägedus, raskus, olulisemad funktsionaalsed häired, kulu iseärasused (võimalikult seoses haige individuaalsete iseärasustega) ja komplikatsioonid.

N ä i d e : Ägeda, floriidse rahhiidiga normotroofilisel 10-kuusel lapsel esineb gripi-infektsiooni tagajärjel kujunenud kopsupõletik paremas alumises sagaras; kolle on keskmise suurusega. Esineb äge toksiline vorm kardiovaskulaarse ja enteraalise sündroomiga. Komplikatsioonid ei ole.

Prognosimine.

Konkreetse haigusjuhu prognoosimisel tuleb mõelda, millised asjaolud on haiguse edasise kulu suhtes kõige määravamad, ja neid arvestada. Seejuures peab silmas pidama järgmist:

- 1) H a i g e individuaalsed omadused.
- 2) Esineva h a i g u s e üldine prognoos.
- 3) R a v i efektiivsus esineva haiguse puhul üldiselt ja ravi alustamise aeg käesoleval juhul (õigeaegselt, hilinenult).
- 4) Haige s e i s u n d i raskus.

H a i g u s j u h u p r o g n o o s i m i s e l v ö i v a d e s i n e d a j ä r g m i s e d v e a d :

1) Haigusjuhtu peetakse kergemaks, kui ta on tõeliselt; see on halb, sest siis ei rakendata vajaliku intensiivsusega ravi. Seetõttu tuleb prognoosimisel alati arvestada haiguse kulu kõige halvemaid võimalusi.

2) Sageli ei arvestata lapse haigusjuhu prognoosimisel küllalt tõsiselt lapse üldseisundi kahjustatust, millest tihti määravalt sõltub haiguse kulg.

3) Püstitatakse letaalne prognoos, kuid haige tervistub või tekib hea remissioon. Letaalset prognoosi tohib püstitada ainult siis, kui laps põeb 100-%-lise letaalsusega haigust (teatavad pahaloomulised generaliseerunud tuumorid, aplastiline aneemia, äge leukoos, generaliseerunud lümfogra-nulomatsioon); diagnoos peab olema absoluutselt kindel (bi-opsia, luuüdi uuring). Peab arvestama, et kaasaegne ravi võimaldab ka neil juhtudel remissioonide saamist. Arst peab nägema minimaalsemaidki paranemise ja remissiooni võimalusi ning tegema kõik nende realiseerimiseks.

4) Lootusetult haige lapse puhul tehakse ennustus ta surma aja kohta ja teatatakse vanematele. Paljudel juhtudel ei sure laps arsti poolt ennustatud ajal, sest arst ei suuda alati täpselt ette näha ravivõtete toime efekti antud patsi- endil ja terminaalsete komplikatsioonide kujunemise kiirust. Arst peab küll õigesti nägema surmaohtu ja sellest vanemate- le teatama, kuid hoidma elu, kuni see on vähegi võimalik.

Ravi määramine.

Ravi ei tohi olla šablooniline - abstraktsele diagnoo- sile vastav, vaid peab olema individuaalne - konkreetsele haigusjuhule vastav.

Kõikide ravivõimaluste selgitamiseks on ravi määramisel otstarbekas lähtuda kindlast kavast.

1. E t i o l o o g i l i n e r a v i .

2. P a t o g e n e e t i l i n e r a v i .

A. Lokaalne ravi.

a) Morfoloogiliste muutuste otsene mõjutamine, vere- varustuse ja neurotroofika parandamine.

b) Funktsioonide parandamine (pidurdamine, ergutami- ne, säästmine, substitutsiooniravi ja liigse eri- tise kõrvaldamine).

c) Koldest lähtuvate, kogu organismi kahjustavate te- gurite nõrgestamine (toksiinide ja infektsiooni leviku piiramine, patoloogilise retseptiooni nõr- gestamine).

B. Üldravi.

- a) Kaitsereaktsioonide parandamine (immunogeneesi ja fagotsütoosi tugevdamine, desensibiliseerimine, desintoksikatsiooni ja kaitsepidurduse soodustamine jne.).
- b) Üldise neuroregulatsiooni parandamine.
- c) Ainevahetuse muutmine.

3. S ü m p t o m a a t i l i n e r a v i .

Ravi määramisel anda täpne korraldus ravimite aplitseerimise viisi, dieedi ja füüsilise koormuse režiimi suhtes. On soovitatav nii haigusloos kui ka ordinatsioonilehtedel A-nimekirja kuuluvate ravimite annus ümbritseda ovaalse ja B-nimekirja kuuluvate ravimite annus nelinurkse joonega. Sellega tagatakse eriline tähelepanelikkus A- ja B-nimekirja kuuluvate ravimite ordineerimisel, mis on eriti oluline laste ravimisel.

Mõtelda, kas määratud ravivõttel pole mõnd konkreetset haigusjuhul ebasoodsalt mõjuvat kõrvaltoimet. Küsitleda omakseid, kas laps on seda ravimit varem saanud ja kas tal on esinenud ülitundlikkust või muid kõrvalnähte selle ravimi kasutamisel.

Kui diagnoos ei ole veel kindel, siis raskesti haige puhul määrata e s i a l g n e r a v i . Haigus- või arene misloosse märkida, milliste ohtlike haiguste võimalus käsitleta val juhul esineb, ja vajaduse korral määrata neile kõigile vastav ravi. Näiteks: "pneumoonia võimaluse tõttu määratud penitsilliini, tuberkuloosi võimaluse tõttu ftivasiidi". Kui diagnoos kindlaks tehakse, siis määratakse l õ p l i k r a v i .

Edaspidi tuleb iga muutust ravis põhjendada haigusprotsessi dünaamikast ja ravivõtte toimetemehhanismist lähtudes. Imiku dieedi muutmisel märkida selle eesmärk ja teostamise viis; märkida lisatud, vähendatud või asendatud toitade hulk grammides.

R a v i m ä ä r a m i s e l e s i n e v a d s a g e d a m i n i j ä r g m i s e d v e a d :

1) Ei arvestata haige individuaalseid iseärasusi ja haiguse avaldumise omapära, vaid määratakse sümbooliliselt selle diagnoosi puhul kasutatavaid ravivõtteid. Niisugusel korral ei ole lapsele määratud mõnede ravimite vajadus kliiniliste andmetega põhjendatud.

2) Haige puuduliku uurimise tõttu hilineb diagnoosimine, seepärast ravitakse last asjata pikaajaliselt kahele või mitmele diagnoosile vastavalt.

3) Varaealiste laste ravimisel ei arvestata küllalt tõsiselt neil sageli esinevat üldseisundi kahjustust ega raken-data nõutavat ravi, mis tõstab üldist vastupanuvõimet ja pa-randab ainevahetust.

4) Retsepti kirjutamisel ei kasutata dooside tabelit, seepärast ei saa laps optimaalset raviannust, vaid ravim on ala- või isegi üledoseeritud.

Lõpp-epikriis.

Lõpp-epikriis ei tohi olla ainult konstateeriv kokkuvõtte haigusjuhus, vaid ta ülesandeks on esinenud haigusjuhtu kokkuvõtlikult hinnata, esitada kokkuvõtlik arvamus:

a) haiguse kujunemisest, patoloogilise protsessi olemusest ja kliinilisest avaldusest, b) ravi efektiivsusest, c) haigusjuhu iseärasustest ja d) prognoosist.

Profülaktika võimaluste analüüs.

Profülaktika osa ülesandeks on analüüsida konkreetse haigusjuhu vältimise võimalusi ja selgitada lüngad, mis esinesid haige profülaktilisel teenindamisel.

Profülaktika kava.

I. Kahjustavate välistegurite vältimine:

- a) Individuaalne profülaktika.
- b) Ühiskondlik profülaktika.

II. Organismi taluvuse maksimaalsel kõrgusel hoidmine:

- a) Üldise taluvuse maksimaalsel kõrgusel hoidmine: õige toitlus, hügieenilised eluruumid, küllaldane õues viibimine, mõõdukas füüsiline tegevus, õige päevakava, uni, puhkus, rahulik eluviis.
- b) Organismi taluvuse tõstmine peamiselt teatava kahjustava teguri suhtes: karastamine külma vastu, immuniseerimised.

Iga esinenud kahjustava teguri suhtes selgitada järgmist:

- 1) Mis põhjusel ei välditud konkreetsel juhul kahjustavat tegurit (teadmatus, hooletus, paratamatus jne.)?
- 2) Kirjeldada kõiki võimalusi, kuidas seda konkreetsel juhul oleks saanud vältida.

Järgnevalt analüüsida, kas antud juhul oleks saanud haigust vältida, kasutades eespool nimetatud viise organismi taluvuse tõstmiseks. Selgitada järgmist:

a) Miks ei organiseeritud lapsel õiget elurežiimi, ei teostatud karastamist ega immuniseerimist?

b) Millised võimalused olid selle teostamiseks?

Kokkuvõttes märkida võimalused, kuidas ja mis ajal oleks haiguse vältimine käsitletavatel juhtudel olnud reaalselt võimalik. Selgitada, kuidas oleks edaspidi võimalik selliseid haigusjuhtumeid vältida.

L A S T E H A I G U S T E Ö P P I M I S T
A B I S T A V A D T A B E L I D J A S K E E M I D .

L. K e r e e s .

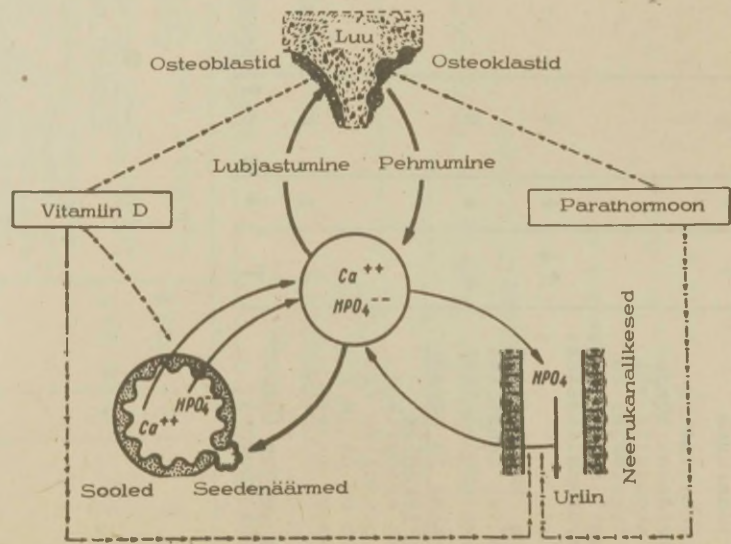
T a b e l 27.

R A H H I I T J A S P A S M O F I I L I A .

Rahhiiditaolisi luustiku muutusi põhjustavate
haiguste eristamine.

H a i g u s	Sisaldus vereseerumis ↑=tõusnud, ↓=langenud, N=norm.			Epifüsaar- joon röntgs- nograafiliselt
	Ca	P	Alkaalne fosfa- taas	
1	2	3	4	5
1. <u>Rahhiit, s.o. D-hüpovi- tamiinooos</u>	↓või N	↓	↑	Rahhiitili- sed muutused
2. <u>Primaarne D-vit. resis- tentne rahhiit</u> Kongenitaalne fermenta- tiivsete protsesside ano- maalia, mil organism va- jab D-vitamiini rohkem kui normaalselt	↓või N	↓	↑	- " -
3. <u>Hüpofosfataasia. Anomaa- lia, mil leelise fosfataa- si aktiivsus on puudulik</u>	↓või ↑	↓	↓	- " -
4. <u>Renaalsed osteopaatiad</u> a) Hüpofosfateemiline renaalne osteopaatia. Kon- genitaalne anomaalia, mil fosfaatide reabsorptsioon neerukanalikestest on puu- dulik	↑või N	↓	N	- " -

1	2	3	4	5
b) Hüperfosfateemiline renaalne osteopaatia. Kongenitaalse anomaalia või nefriidi tagajärjel on fosfaatide eritumine uriiniga vähenenud	↓	↑	N	Rahhiitilised muutused
c) Hüperkloreemiline renaalne atsidoos. Kongenitaalse anomaalia või nefriidi tagajärjel on bikarbonaatide reabsorptsioon neerukanalikestest puudulik	↑↓	↓	N	- " -
5) <u>Tsüstinoos</u> . Kongenitaalne anomaalia, tsüstiini lammutamise puudulikkus	N	↓	N	- " -
6) <u>Intestinaalne ja hepaa-tiline osteopaatia</u> . Kroonilise seederikke või sapi puuduliku erituse tõttu on Ca ja P resorptsioon soolest puudulik	↓	N	N	Norm.
7) <u>Hüperparatüreosis</u> (hüperplaaasia või tuumor)	↑	↓	N või ↑	Norm.

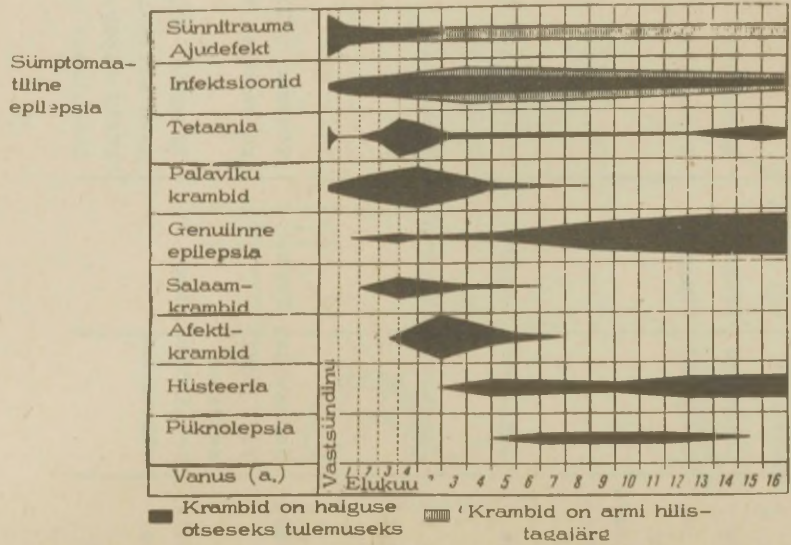


Joonis 3. Kaltsiumi ja fosfori ainevahetuse skeem (G. Fanconi j.).

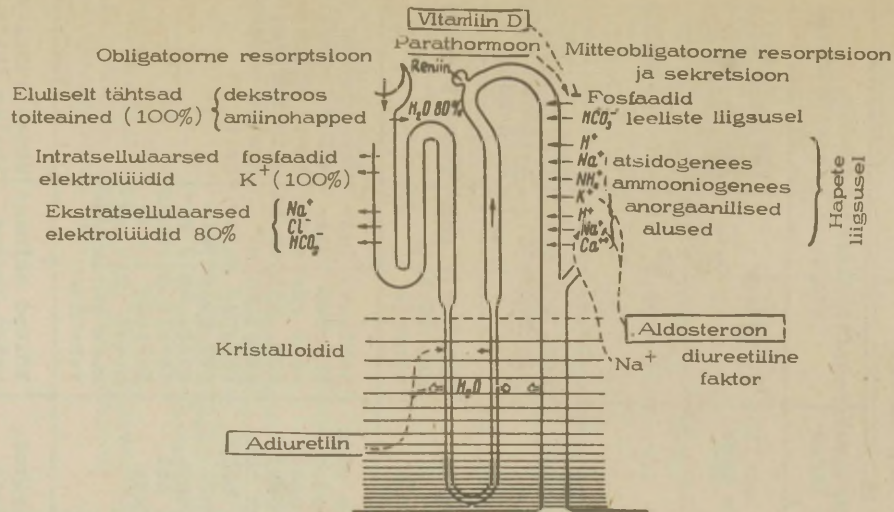
T a b e l 28.

Tetaaniat põhjustavate haiguste eristamine
vereuringute abil.

D i a g n o o s	V e r e s e e r u m i s		
	Ca	P	Alkalireserv
Spasmofiilia	Langenud	Langenud või norm.	Normaalne
Hüoparatüreos	Langenud	Tõusnud	Normaalne
Vastsündinute tetaania (aju või kõrvalkilpnäärmete trauma, ema hüoparatüreos)	Langenud	Tõusnud	Normaalne
Neerupäsmakeste puudulikkus	Langenud	Tõusnud	Normaalne või langenud
Tsöliaakia (Ca ja P puudulik resorptsioon soolest)	Langenud	Langenud	Normaalne
Alkaloos:			
a) sageda oksendamise tõttu	Normaalne, kuid ioniseeritud	Norm.	Tõusnud (HCl suure kaotuse tõttu)
b) hüperventilatsiooni tõttu	fraktsioon vähenenud	Norm.	Langenud (CO ₂ tugeva eritumise tõttu hüperventilatsiooni puhul)



Joonis 4. Ealins dispositsioon mitmesuguste krampide kujunemisel (G. Fanconi j.).



- 172 -

Joonis 5. Nefroni ja tema mõningate erifunktsioonide skeem. (M.S. Maslovi j.). Mida tihedamalt on ristjooni, seda kõrgem on osmootne rõhk. - - - - - pidurdus.

HINGAMISELUNDITE HAIGUSED.

T a b e l 29.

Kõri ahenemist põhjustavate haiguste eristamine.

	Pseudokrupp (subglotiline larüngiit)	Difteeriline krupp	Võõrkeha
Haiguse algus	Äkiline, tavaliselt algab öösel	Pikaldane	Äkiline, tavaliselt päeval söömise või mängimise ajal
T ^o	39 - 40 ^o	38 - 38,5 ^o	Normaalne
Kõha	Jämedakõlaline, haukuv	Kähe või päris hääletu	Tugev, äge, sageli esinevad rasked läkatushood
Hääl	Veidi muutunud	Kähe, või esineb täielik afoonia	Täiesti selge
Hingamine	Inspiriium väga raskendatud; kuulda kaugel. Düspnoe öösel ajuti väga tugev, siis mõõduk; päeval seisund hea. Järgneval ööl võib korduda	Kähisev. Inspiriium tugevalt raskendatud, hiljem ka ekspiriium. Düspnoe kujuneb pikaajaliselt, kuid pidevalt süveneb. Kattude irdumisel võib tekkida järsk halvenemine	Raskendatud nii in kui ka ekspiriium. Hooti düspnoe tugev siis kergem, sageli muutub kõhahoo järgselt
Kurgu vaatlus	Katud puuduvad, katarraalsed nähud	Võivad esineda katud kurgus ja ninas; võivad ka puududa ja esineda ainult kõris	Mõnel juhul võib neelus leida sissehingatud võõrkeha osiseid

Pneumoonia vormide eristamine.

	Väiksekoldeline pneumoonia	Interstittsiaalne pneumoonia	Stafülokokiline pneumoonia
Algus	Äge, esinevalt sageli ülemiste hingamisteede katarr	Võrdlemisi aeglane	Sageli äge
Kopsuleid	Perkutoorselt tumestus tavaliselt puudub, esineb ainult siis, kui kolded on laatonud. Auskultatoorselt üle kogu kopsu või piirdunud alal räginaid. Väikeste, eraldi asuvate koletete puhul ei ole räginaid kõlavad. Laatumisel vastavas piirkonnas muutuvad räginaid kõlavateks või poolkõlavateks; siis esineb ka bronhfoonia	Perkutoorselt tümpaaniline häälekõla kompensatoorse emfüseemi tõttu. Teravnenud või nõrgenenud hingamiskahin. Räginaid puuduvad või esineb väheselt kulvi räginaid	Perkutoorselt piirdunud alal tumestus ja bronhiaalne hingamine. Räginaid võib esineda rohkesti või ka ainult väheselt. Mikroabstsesside puhul kopsuleid nagu väiksekoldelise pneumoonia puhul
Hingamine	Sage, pindmine	Sage, pindmine	Sage, pindmine, rütmihäired
Tsüanoos	Nõrk	Ilme tsüanoos, mis ei ole vastavuses kopsude vähese kuulatusleiu andmetega	Mõõdukas
Röntgenoloogilised	Väiksekoldeline pneumoonia, sageli kompensatoorne emfüseem	Joonis tugevnenud Tugev emfüseem	Koldeline varjustus, kohati emfüseem. Võivad esineda pseudokaverid. Harva püopneumotooraks
Reageerivus O ₂ -le	Tavaliste O ₂ annuste puhul ² ilmselt parem	Parem ainult O ₂ kõrge kontsentratsiooni puhul	Parem ainult O ₂ kõrge kontsentratsiooni puhul

	Väiksekoldeline pneumoonia	Interstititsiaalne pneumoonia	Stafülokoki-line pneumoonia
Vere- ringe	Kerged häired	Tugevad häired	Tugevad häi- red
Veri	Mõõdukas leuko- tsütoos vasemale nihkega. Viirusli- ku pneumoonia puhul leukopeenia granulopeenia tõt- tu. Kõrgenenud SR	Mõõdukas leuko- tsütoos vasemale nihkega. Mõõdu- kalt kõrgenenud SR	Tugev leuko- tsütoos neut- rofiilia tõt- tu; tuuma ni- he vasemale Tugevalt kõr- genenud SR
T ^o	Keskmiselt kõrge- nenud	Sageli ainult subfebrilsus	Kõrge, sageli remiteeruv
Üld- seisund	Keskmise raskusega	Raske - hingamis- insuffitsiensi ja vereringehäirete tõttu	Raske - hüple- va palaviku, mädaprotsessi ja vereringe- häirete tõttu

T a b e l 31.

Kompensatoorsed mehhanismid ja kahjustused
hüpkseemia puhul.

	Kompensatoorsed mehhanis- mid hüpkseemia puhul	Kahjustused hüpkseemia tagajärjel
Aju	CO ₂ tõusu tõttu veres sa- geneb ja sügavneb hinga- mine	Algul lühikesel perioodil nagu purjus, peavalu, siis depressioon, nägemise- kuulmise häired, lihaste koordinatsiooni häired, teadvusehäired kuni teadvu- setuseni. Hingamiskeskuse erutuvuse langus. Koljusii- sene rõhk tõuseb veresoone- te läbilaskvuse suurenemi- se ja vererõhu tõusu tõttu
Kop- sud	Polüpnöe, lõpuks düspnöe. Pulmonaalne hüpertoonia	Kopsu turse

	Kompensatoorsed mehhanismid hüpokseemia puhul	Kahjustused hüpokseemia tagajärjel
Vere- ringe	Tahhükardia. Vereringluse kiirenemine	Südamelihase väärastus EKG: ST allpool isoelektr. joont, T sakk madal. Rütmihäired. Valud südamepiirkonnas. Algul vererõhu tõus kuni 10 mm Hg, siis langus. Veresoonte läbilaskvus suureneb (verevalandid)
Veri	Põrna kontraktsioon, mistõttu Hb ja E hulk veres tõusevad. Tsirkuleeriva vere hulk suureneb	Hüpokseemia
Neerud		Väärastumine, mistõttu albuminuuria
Neerupealis		Koor- ja ajuolluse väärastumine
Maks		Rasvväärastumine. Funktsioonide nõrgenemine. Tekivad vererõhku langetavad ained
Seede- trakt		Fermentide aktiivsus langeb, motoorika nõrgeneb, kujuneb meteorism. Iiveldus, oksendamine
Inter- mediaar- ne ai- nevahe- tus	Koerakud kohanevad hüpokseemia tingimustele ja kasutavad oma elutegevuses tavalisest vähem hapnikku	Tsütokroomoksüdaaside aktiivsuse languse tõttu oksüdatsioon ei teostu lõpuni; kuhjuvad ainevahetuse vaheproduktid (piimhape, atseeto-äädikhape, beetaoksüvõihape). Hüpoksiaga kudedes tekivad vererõhku langetavad ained. Kiirelt kujuneb C ja B grupi vitamiinide endogeenne hüpovitaaminooos

T a b e l 32.

Kliiniline leid hüper- ja hüpokapnia puhul.

	Hüperkapnia	Hüpokapnia
Etioloogia	Hüpoventilatsioon, hingamispinna vähenemine, venoarteriaalne šunt või raske gaaside difusioonihäire kopsudes	Hüpokapnia hüperventilatsiooni tõttu (hüpertermia, kuum ümbrus, toksiline infektsioon, pneumoonia, entsefaliit, mürgistus)
Aju	Peavalu, depressioonisünd, motoorne rahunus, tundlikkuse langus, teadvuse hägumine, kooma	Ükskõiksus, unetarbe tõus, pea ringlemine, kõrvades kohin. Tetaanid, krambid (alkaloosist põhjustatud kaltsiumi ionisatsiooni languse tõttu). Kooma
Hingamis-elundid	Hingamine sügavneb ja saaneb hingamiskeskuse erutuvuse tõusu tõttu. Algul polüpnöe, siis düspnoe. Bronhide eritise rohkenemine	Hüperventilatsioon (mis ongi hüpokapnia põhjuseks)
Vere- ringe	Tahhükardia, südame minutimahu suurenemine. Süstoolse ja diastoolse arteriaalse vererõhu tõus. Veresooned kopsus, ajus ja nahas laienevad, kõhukõõpas ahenevad. Pulmonaalse vereringe hüpertoonia	Bradükardia, kooma puhul tahhükardia Vererõhu langus
Nahk	Tugevnenud higistamine happeliste ainete eritamiseks. Naha veresooned laienenud, mistõttu nahk punetav või hüpokseemia puhul tsüanootiline	Tugevnenud higistamist ei esine. Nahavärvus kahvatu või kahvatuhall. Võib esineda eksikoos rohkest vee kaotusest hüperventilatsiooni tõttu
Veri	Vere CO ₂ -sisalduse tõus. Vereplasma alkalireservi tõus Vere pH langus	Vere CO ₂ -sisalduse vähenemine. Vereplasma alkalireservi vähenemine. Vere pH tõus Vee kaotusest hemokontsentratsioon ja hüperelektrolüteemia.

	Hüperkapnia	Hüpokapnia
Neerud	Uriini happesuse tõus Ammoniogeneesi tõus, et happelisi aineid eritada uriiniga	Uriini happesuse vähene- mine. Ammoniogeneesi vä- henemine
Seede- elun- did	Mao sekretsiooni tõus, selleks et enam happeid eritada	-
Ravi põhi- suunad	Hüpoventilatsiooni puhul on vajalik kopsude venti- latsiooni parandada medika- mentooselt (lobeliin, tsü- titoon), reflektorselt (see vann jahedate ülevalamiste- ga ja rindkere piserdamine külma veega) või kunstliku hingamise rakendamisega Pneumonoosi puhul on vaja- lik vähendada kopsuturset ja kõrvaldada verepais (sü- dameglükosiidid, sinepimä- his, verelaskmine) ja vä- hendada põletikku (antibak- teriaalsed vahendid, ste- roidhormoonid)	Gangliopleegilised vahen- did hüperventilatsiooni vähendamiseks Karbogeeni vere CO ₂ -sisal- duse normaalsele tasemele tõstmiseks Hüpertermia vähendamine

SEEDEELUNDITE HAIGUSED.

T a b e l 33.

Lihtsa düspepsia ja ägeda düsenteeria
eristamine varaealistel lastel.

	Lihtne düspepsia	Äge düsenteeria
Epidemioloogiline anamnees	Imikuga kokkupuutunu- tel ei ole viimasel ajal olnud ühelgi kõ- hulahtisust	1. Laps on kokku puutu- nud kõhulahtisust põ- devate inimestega 2. Lapse hooldamine on puudulik, mistõttu ta võis saada nakkust pe- semata käte või eseme- te kaudu
Haiguse alguse iseloom T ^o	Algul kerge seederlike, mis süveneb Normaalne	Algab järsku ägeda kõ- hulahtisusega Kõrgenenud või norm.

	Lihne düspepsia	Äge düsenteeria
Roojamise sagedus	4-6 x ööp.	5-15 x ööp.
Rooja liik	Düsseptiline	Koliitiline (sisaldab rohkesti lima, milles mikroskoopilisel uurimisel leidub polünukleaarseid leukotsüüte)
Koliidi sündroom	Ei esine	Esineb täielikult (kõhuvalud, tenesmid, päraku parees) või osaliselt
Dieetravi efektiivsus	Hea	Ainult dieetravil paraneb halvasti

T a b e l 34.

Ägedate seederikete eristamine varaealistel lastel roojauuringute alusel.

	Lihne düspepsia	Toksiline düspepsia	Äge koliit (düsent., salmonelloos jt.)
Olemus	Soole funktsionaalne häire	Soole funktsionaalne häire koos raske ainevahetuse häirega	Jämesoolepõletik
Roojamise sagedus	5-6 x ööp.	8-15 x ööp.	8-15 x ööp.
Rooja konsistents ja värvus	Vedel, roheline, kollakate terakestega	Roheline, väga vesine	Vedel, kollakasroheline
Lima rohkus roojas	Vähe	Peente helvestena	Rohkesti tompudena ja niitidena
Polünukleaarse leukotsüütide arv mikroobi vaateväljas tugeval suundumusel	Üksikud	Üksikud	15 või enam, sageli massiliselt

	Lhthne düspepsia	Toksiline düspepsia	Äge koliit (düsent., salmonelloos jt.)
Verd makroskoopiliselt	Ei esine	Ei esine	Ei esine, esineb kiududena või klompidena
Erütrotsüütide arv mikrooskoobi vaateväljas tugeval suuren-dusel	Ei esine	Ei esine	Ei esine, esineb üksikuid või rohkesti
Patogeensete mikroobide esinemine	Ei leidu	Ei leidu	Korduval uurimisel leitakse patogeenseid soolemikroobe

T a b e l 35.

Kroonilist kõhulahtisust põhjustavate haiguste eristamine.

	Krooniline düsenteeria	Tsöliaakia	Pankrease tsüstiline fibroos
Olemus	Krooniline düsenteeriline jämesoolepõletik	Resorbtsioonihäire (gliadiinide talumatus)	Pankrease fermentide vähesus sooles pankrease juha ahenemise tõttu
Haigestumise aeg	Ägeda düsenteeria põdemise järgselt	I eluaasta lõpul või II, III eluaastal	Varsti pärast sündi
Roe	Ägenemise ajal rohkesti lima, polünukleaare	Rohkelt neutraalrasva ja rasvhappeid	Rohkelt neutraalrasva. Trüpsiinisisaldus (filmi kats) langenu
Fermentide sisaldus duodenaalmahlas	N	N	Pankrease fermente duodenaalsisus vähe
Veresuhkrukoöver	N	Madal; suhkru fosforiliseerumine ja resorbeerumine puudulik	N

	Krooniline düsenteeria	Tsöliaakia	Pankrease tsüstitiline fibroos
Isu	Vahelduv	Hoo ajal väga halb	Enamikul juhtudest hea
Raevase toidu taluvus	Langenud	Langenud	Väga halb
Rukki-, nisu- ja kaerasaaduste taluvus	Hea	Väga halb	Hea
Pankrease fermentidega ravimise efektiivsus	Osal juhtudel paranemine	Ei anna efekti	Hea efekt
Puuvilja ja hapupiima dieedi ravi efektiivsus	Osal juhtudel paranemine	Hea efekt	Ei anna efekti
Hingamisteede katarr	Võib esineda	Võib esineda	Esineb alati
Aneemia	Mõõdukas	Sageli	Harva

Tabel "Toksikoosi vormid lastel" vt. L. Keres, S. Sibul ja L. Sildver "Kiireloomuline abi lastehaiguste puhul", Tartu 1962, lk. 31.

T a b e l 36

Pülorospasmi ja -stenoosi eristamine.

	Pülorospasm	Püloroetenoos
Olemus	Püloruse lihase toonuse tõus	Püloruse lihase hüpertroofia
Oksendamise algus	Sünnist alates	2 näd. vanuselt
Oksendamise sagedus ööpäevas	Väga sage	6 - 8 korda
Okse hulk	Väiksem kui söödud toiduportsjon	Suurem kui söödud toiduportsjon
Kõhutegevus	Kinnisevõitu	Tugev kõhukinnisus
Mao peristaltika nähtavus	Harva	Sageli (liivakella-magu)

	Pülorospasm	Pülorostenooos
Urineerimissagedus	Harvenenud	Väga harv (umbes 6 korda ööpäevas)
Kehakaal	Suurem kui sündimisel	Madalam kui sündimisel
Kehakaalu dünaamika	Subnormaalne iive, kaalu seisak või mõõdukas langus	Järjekindel kehakaalu langus
Atropiinravi ja fraktsioneeritud toitmise efektiivsus	Paraneb	Ei parane
Mao röntgenoloogiline uuring baariumsulfaadiga	Kontrastaine püsib maos 6-24 tundi	Kontrastaine püsib maos üle 24 tunni

T a b e l 37

Megakooloni vormide eristamine.

	Aganglionaarne megakoolon (M. Hirschsprungi)	Idiopaatiline megakoolon
Olemus	Kitsas osas kuni pära- kuni puuduvad sooleseinas närvipõimikud	Funktsionaalne häire
Esinemissagedus soo järgi	Esineb enam poeglastel	Võrdselt
Haiguse algus	Sünnist alates	Algab hiljem
Rooja inkontinentsus	Ei esine	Sagedane. Võib samaeagselt esineda ka uriini inkontinentsus
Rooja konsistents	Liiga kõva	Tavaline, kuid roojab harva ja väga suure koguse, nn. "lehma roe"

	Aganglionaarne megakoolon (M.Hirschsprungi)	Idiopaatiline megakoolon
Nähtav peristaltika	Võib esineda	Ei esine
Päraku sfinkteri toonus	Tavaline	Tugevnenud
Roojamasside esinemine rektumis (digitaalsel rektaalsel läbivaatusel)	Ei esine	Rohkesti
Irrigoskoopia leid	Distaalne sooleosa kitsas, sellest kõrgemal sool tugevalt laienuud	Jämesoole distaalne osa kuni pärakuni tugevalt laienuud

T a b e l 38 .

Nugiusside arenemistsükkel.

N i m i	Suguküpseks saamise aeg	Eluiga	Vaheperemees	Muna küpsemise aeg	Definiitiivsed peremehed peale inimese
Ascaris lumbricoides	2 kuud	Kuni 13 kuud	-	12-40 p.	-
Enterobius vermicularis	20-30 p.	30 p.	-	6 tundi	-
Trichocephalus trichurus	1 kuu	2 a.	-	3-8 näd.	-
Diphyllobothrium latum	3-4 näd.	10-29 a.	Tsükloobid, siis haug, luts, lõhe, kiisk, siig, forell jt.	-	Koer, kass, rebane jt.
Taenia solium	2-3 kuud	10-20a.	Siga, inimene, koer, kass	-	-

N i m i	Suguküpseks saamise aeg	Eluiga	Vaheperemees	Muna küpsemise aeg	Definiitived peremehed peale inimese
Taenia-rhynchus saginatus	2-3 k.	10-20 a.	Veis	-	-
Hymenolepis nana	14-20 p.	?	(kasvab definiitese peremehe soolehatus)	-	Hiir ja rott
Faeciola hepatica	2-3 k.	3-5 a.	Mageda vee mollusk pisikukk	-	Lammas, veis, siga, kits, hobune, küülik, merisiga jt.

KASVAMISE JA AINEVAHETUSE HÄIRED.

Hüpetrofeerumise põhjused ja ravi.

T a b e l 39.

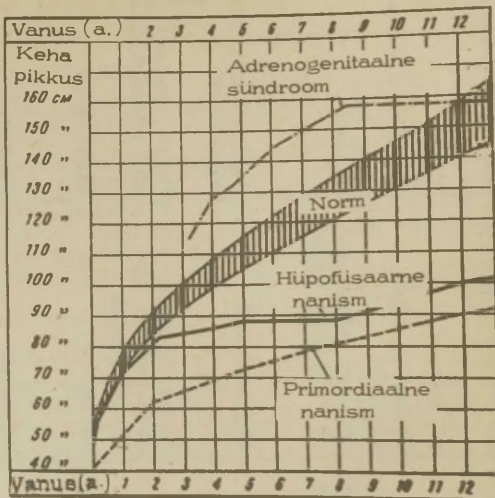
E t i o p a t o g e e s	R a v i
<p>1. Puudulik toitumine</p> <p>Nälgus Väär toitainete korrelatsioon</p> <p>Isutus</p> <p>Sage oksendamine mitmesuguste haiguste tõttu</p>	<p>Küllaldane toit Toitainete õige korrelatsiooniga toit Õige toitmisrežiim</p> <p>Naturaalsed maomahla või soolhapet pepsiiniga, pankreatiini Rohke õues viibimine</p> <p>Põhihaiguse ravi Kergelt seeditav toit väikeste annustena, sageli</p>

Etiopatogenees	Ravi
<p>2. Seedeinsufitsientsus</p> <p>Pankrease juha ahenemus (mukovistsidoos jt.)</p> <p>Sapijuha ahenemus (sapiteede atressia, põletik jt.)</p> <p>Soole ensüümopaatia (sahharraasi, maltaasi, laktaasi jt. puudulikkus)</p> <p>Tsöliaakia (gliadiinide talumatus)</p>	<p>Pankreatiini</p> <p>Kologooni rasvainete seedimise parandamiseks</p> <p>Puudulikult seeditava aine ärajätmine toidus</p> <p>Nisu-, rukki- ja kaera- saaduste vaba toit</p>
<p>3. Ainete kadu uriiniga</p> <p>Tugev proteiinuuria (nefroos, nefroosonefriit)</p> <p>Glükosuuria (suhkurdiabeet, renaalne suhkurdiabeet)</p>	<p>Valgurohke toit</p> <p>Põhihaiguse ravi</p> <p>Kalorirohke toit</p> <p>Põhihaiguse ravi</p>
<p>4. Põhiainevahetuse tõus (hüpertüreos)</p>	<p>Kalorirohke toit</p> <p>Hüpertüreossi ravi</p>
<p>5. Assimilatsioonivõime langus (intoksikatsioon, raske hüpotroofia, Addisoni tõbi jt.)</p>	<p>Kalorirohke toit</p> <p>Ainevahetust soodustavad vitamiinid (B₁, B₂, PP, C) suurtes annustes. Stimuleerimiseks veresüstet lihasesse, plasma- või vereülekaned. Anaboolsed steroidid.</p>

Rasvtõve vormide eristamine
 (G. Fanconi järgi)^z

	Puberteedia rasvtõbi	Adiposo-genitaalne düstroofia (Fröhlich)	Cushingi sündroom	Laurence-Biedl'i sündroom
Pärilik dispo- sitsioon	Sageli	Ei esine	Ei esine	Alati
Rasvumise al- gus	Umbes 9 aasta vanuselt	Võimalik igas vanuses	Võimalik igas vanuses	Sünnist alates
Rasvumise vorm	Mõnikord üldine, mõnikord puusa- võõtme tüüpi rasvumine	Mõõdukae puusavõõt- me tüüpi rasvumine	Täiskuu nägu, ke- re "pühvli" tüüpi	Ühtlane
Suguorganite arenemine	Normaalne, poeg- lastel sageli aeglustunud	Aeglustunud, sage- li puudub	Aeglustunud	Aeglustunud või normaalne
Luustik	Kiirenenud kasv, tugev	Taandareneb	Ilmne osteopo- roos, eriti lü- lisamba osas	Tugev. Esineb polü- või sündaktüülia
Keha pikkus	Tavaliselt väga suur (adiposo- gigantism)	Väike	Väike	Varieerub
Koljusisese rõ- hu rõõsu süm- ptoomid	Puuduvad	Esinevad sageli	Puuduvad	Puuduvad
Silmapõhi	Normaalne	Sageli paispapill või bitemporaalne hemiatroofia	Normaalne	Pigmentoosne reti- niit

^z Г. Фанconi и И.А. Вальгрэн, Руководство по детским болезням, Медгиз, 1960.



Joonis 6. Kolm patoloogilise pikkuskasvu näidet (G. Fanconi j.).

T a b e l 41.

Ainevahetuse anomaaliad.

	Olemus	Kliiniline avaldus
<u>Valkude ainevahetuse häire</u>		
Fenüülketonuuria (Föllingi tšöbi)	Fenüülalaniini oksüdatsioon türosiiniks on puudulik	Oligofreenia, krambid, koreaatilised liigutused. FeCl ₃ kats uriiniga positiivne
Alkaptonuuria	Türosiini ja fenüülalaniini ainevahetuse häire, mil tekib rohkesti homogentisiinhapet	Uriin muutub õhu käes tumedaks. Hiljem kõrvalehed, nina, küüned tumeda varjundiga

	Olemus	Kliiniline avaldus
Tsüstiinoos (Lignac' tõbi)	Tsüstiini lammutamise häire	Kaalu ja kasvu pidurdus, luustikus rahhiidilaadilised muutused
Mukovietsidoos e. pankrease tsüstiline fibroos	Lima liiga viskoosne	Lima liigse viskoosuse tõttu kujuneb pankrease juha ahemiseest pankrease tsüstiline fibroos ja krooniline bronhiit
Gargollism (Pfaundleri-Hurleri tõbi)	Glükoproteiidide liigne ladestumine	Hepato-splenomegalia. Rasked perioostaalse ja enhondraalse luustumise häired. Vaimses arengus mahajäämus
<u>Süsivesikute ainevahetuse häire</u>		
Glükogeentõbi (Gierke-Abrikosovi tõbi)	Puudub glükogenolüütiline võime	Glükogeeni liigse ladestumise tõttu maks tugevalt suureneb, võib suurenedada ka süda. Hüpoglükeemia Laps kõhnuv
Galaktoseemia	Galaktoos ei muutu maksas glükoosiks	Maksa kahjustumine, suurenemine, kollasus, katarakt, arengus mahajäämus Uriinis galaktoosi, sageli ka valku
<u>Rasvade ainevahetuse häire</u> M.Gaucher'	Kerasiini ladestumine retiikuloendotelialkoosesse	Põrna tugev suurenemine, maksa suurenemine, luud hellad, lümfisõlmed suurenenud. Luuüdis Gaucher' rakud
M. Niemann-Pick	Fosfatiidide ladestumine retiikuloendotelialkoosesse	Tugev hepato-splenomegalia. Kulg kiirelt halvenev, amauroos, oligofreenia, kõhnumine. Luuüdis vahusarnase protoplasma rakke

	Olemas	Kliiniline avaldus
M. Tay-Sachs (amaurootiline idiotsus)	Fosfatiidide lades- tumine retiikuloen- doteliaalkoesse	Psüühiliste funktsi- oonide langus, kart- likkus, lihaste toon- use tõus, krambid, amauroos, kirspuna- ne laik macula lutea piirkonnas

VASTSÜNDINUTE HAIGUSED.

T a b e l 42.

Kongenitaalsete infektsioonhaiguste ja vastsündinu
hemolüütilise tõve eristamine.

Kliiniline avaldus	Lues conge- nita	Listerio- sis	Toxo- plas- mosis	Cytome- galia	M.haemoly- ticus nec- natorum
<u>Enneaegsus</u>	+	++	+	++	++
<u>Väärarendid</u>	±	±	++	+	-
<u>Närvisüsteem</u>					
Vesipea	±	-	++	+	-
Koljusisesed lubjastumised	-	-	++	+	-
Põletiku tun- nused ajuve- delikus	±	-	++	+	-
<u>Silmad</u>					
Koorioretii- niit	+	-	++	-	-
<u>Luustik</u>					
Muutused röntgeno- grammis	+	-	+	+	-
<u>Maks</u>					
Maksa ja põrna suurenemine	++	±	+	+	++
Ikterus	±	±	+	+	++

Kliiniline avaldus	Lues congenita	Listeriosis	Toxoplasmosis	Cytomegalia	M.Haemolyticus neonatorum
<u>Vereloome</u>					
Aneemia	+	-	+	+	++
Erütroblastoos	+	+	+	+	++
<u>Veresooned</u>					
Verevalandid	+	+	+	+	+
<u>Kopsud</u>					
Interstitsiaalne pneumoonia	+	-	+	++	-
Lõve	+	+	+	-	-
Laboratoorsed uurin- gud	Seroreaktsioonid (WaR, Citochol jt.)	Tekitaja uurimine verest, kurgulmast, roojast. Aglutinatsioonireaktsioon	Komplemendi sidumise reaktsioon ema verest. Intrakutaanne kats emal toksoplasmiiniga. Sabini-Feldmani test Tekitaja uurimine ajuvedelikust (külvlalgele hiirele)	Uriini, paarootise nõre, ajuvedeliku tsentrifugaadi tsitoloogiline uurimine tsütomegaalide suhtes	Veregrupid (Rh ja ABO) emal ja lapsel. Reesusvastaste antikehade tiitri määramine ema veres. Coombs'i proov

Hüperbilirubineemia etipatogeneesi vastsündinu eas.

	Sidumata bilirubiini sisalduse tõus veres		Bilirubiin-diglukuronidi sisalduse tõus veres	
	Hb kiire lagunemine	Puudulik bilirubiini sidumine glükuroonhappega	Hepatotsellulaarne kahjustus	Sapiteede düspooria
Anomaalia	Hemolüütiline aneemia	Glükuroon-transferaasi puudulikkus (Crigleri-Najjari sündroom)	Galaktoseemia	Sapiteede arteesia
Küpsusetus	-	Enneaegsus	-	-
Sünnikahjustus	Suured verevalandid	Kahjustumine hüpoksia tõttu raske sünni ajal	-	-
Füsioloogilist ikterust tugevdamavad tegurid	Emal suhkurtõbi Lapsel hüpotüreosis, Downi tõbi	-	-	-
Immunoloogiline häire	Vastsündinu hemolüütiline tõbi	-	-	"Sapi tihenemise sündroom" pärast hemolüütilist tõbe
Toksiline kahjustus	Hemolüüsi põhjustavad ained (K-vit. kõrgeid annused jt.)	Bilirubiini sidumist kahjustavad ained (uinutid jt.)	Maksa kahjustavad ained (aminaziin jt.)	-
Infektsioon	Mikroobide hemolüsiinid	Infektsioon pidurdab bilirubiini sidumist	Epideemiline hepatiit. Gigantrakuline hepatiit Toksoplasmooos Kongenitaalne lues. Listerioos Koksaki hepatiit jt.	Kolangiit

T a b e l 44.

Enneaegsete iseärasused, patoloogia ja ravi.

I s e ä r a s u s	Kliiniline avaldus	Profülaktika ja ravi
Platsenta kaudu saadud varude puudulikkus: D-vitamiin	Kalduvus rahhiidile	1 näd. vanuselt alates 6000-7000 ü.D-vit. päevas
Fe	Kalduvus aneemiale	Fe-preparaate alates 2 näd. vanusest
Immuunkehad	Kergesti tekkivad nakkushaigused ja mädased nahahaigused	C-vit. sünnist alates 50 mg päevas Nakatamise kahtlusel koheselt antibiootikumid
Kudede vähe-ne vastupanu sünni ajal (koljuluude pehmus, veresoonte kerge purustatavus)	Sünni ajal sageli koljusisene verevaland	Verevalandi kahtlusel vastav ravi
Hingamine Hingamiskeskuse erutatavus langenud	Pindmine, arütmiline hingamine Apnoilised hood	Lobeliini või tsütitooni 1/3-1/2 ml naha alla 3-4 korda päevas. Oksügenoteraapia
Puudulik alveoolide areng Nõrk kõharefleks	Hingamisõelundite haigestumisel kõhiv harva	
Toitumine Imemis- ja neelamisrefleksi puudumine Nende puudulikkus	Ei ime, ei neela Kiirelt väsib, kergesti oksendab, aspiratsioonioht	Sondiga toitmine Toidetakse 8-12 x ööp. Asetada poolkülili, et ei aspireeriks oksit

I s s ä r a s u s	Kliiniline avaldus	Vältimine ja ravi
<p>Seedefermentide puudulikkus</p> <p>Puudulik rasvaine- te seedimine ja rasvae lahustuva- te vitamiinide resorbeerumine</p>	<p>Sageli seederike (eriti rasvarikka toidu puhul)</p> <p>Kergesti kujuneb hüpoprotrombineemia tõttu verevalandeid (K-vit. vähesus) Kalduvus rahhiidile</p>	<p>Rasvavaene toit</p> <p>Parenteraalselt K-vit. 5-10 mg päevas 3 päeva kestel D-vit. 1 näd. vanu- selt 6000-7000 ü. päevas</p>
<p>Maks</p> <p>Bilirubiini eri- tamine puudulik</p> <p>Verevalkude sün- teesi häire Suhkrusisalduse puudulik regu- latsioon</p>	<p>Vastsündinu füsio- loogiline kollatõbi on tugev ja kaua- kestev</p> <p>Hüpoalbumineemia Kalduvus tursetele Kalduvus hüpoglü- keemiale</p>	<p>-</p> <p>Sage toitmine</p>
<p>Kapillaaride resis- tentsus madal</p>	<p>Kergesti kujuneb hemorraagiline sündroom</p>	<p>C-vit. 50 mg päevas</p>
<p>Neerud</p> <p>Rakkudevälise vee hulga puudulik re- gulatsioon</p> <p>Ainevahetuse jääk- ainete puudulik eritamine</p>	<p>Sageli ekssikoos</p> <p>Kergesti kujuneb asoteemia</p>	<p>Süstida Ringeri la- hust naha alla</p>
<p>Termoregulatsioon puudulik</p> <p>a) Suhteliselt suur keha pind, õhuke nahaalune rasv- kiht, lihastiku vähene tegevus</p> <p>b) Higistamise võime puudulik</p>	<p>Kalduvus hüpoter- miale</p> <p>Liigsel pakkimisel tekib kergesti hü- pertermia</p>	<p>Kuvõõs, soojad ko- tid, soe tuba</p> <p>Liigse soojendamise ja pakkimise vältimi- ne</p>

I s e ä r a s u s	Kliiniline avaldus	Vältimine ja ravi
Immuunkehade teke jõuetu	Nakkushaigusi põeb pikaajaliselt ja raskelt	Nakkushaiguste eest kaitsmine Nakatamisel vajalik tugev antibakteriaalne ravi, 200 mg C-vit. päevas, vereülekanded

NAKKUSHAIGUSED.

T a b e l 45.

Tähtsamate nakkushaiguste inkubatsiooniajad, haige nakatavuse kestus ja karantiiniajad temaga kokkupuutunutele.

Haigus	Inkubatsiooniaeg päevades		Nakatavuse kestus	Nakkushaigega kokkupuutunute karantiin
	keskmine	minimaalne ja maksimaalne		
1	2	3	4	5
Typhus abdominalis	15	7 21 - 23	Pärast kliiniliste nähtude kadumist ning 1-päevase vaheajaga võetud väljaheite ja uriini bakterioloogilise uuringu negatiivset tulemust 2 korda järjest. Antibiootikumidega ravi- tuil 21 päeva pärast kehatemperatuuri normaliseerumist, mitteravituil 14 päeva	21 päeva meditsiiniline järelevalve. Lastekollektiividest isoleeritakse seni, kui uriini ja rooja bakterioloogilisel uuringul on 2 korda järjest saadud negatiivne tulemus
Dysenteria	3(-4)	12 tun- di, 2-7 päeva	Pärast kliiniliste nähtude kadumist. vähemalt ühe ravi- kuuri teostamist ja rooja bakterioloogilise uuringu ühekordset negatiivset tulemust	Pärast haige hospitaliseerimist meditsiiniline järelevalve 7 päeva. Lastekollektiividest isoleerimine, kuni

1	2	3	4	5
			Lasteasutustes kälvate laste kohta kehtivad erinõuded	rooja bakterioloogilisel uuringul saadakse negatiivne vastus
Varicella	14	10 21	5 päeva pärast viimast värsket lööbimist	Kuni 7 aastased 10 päeva pärast kontakti karantiinivabad. 11 -21 päevaks eraldatakse kollektiivist
Morbilli	10	6 18	Komplikatsioonide puudumisel 4 päeva, arvates lööbimisest või komplikatsioonide esinemisel 10 päeva, arvates lööbimisest	Pärast kontakti 7 päeva karantiinivabad. 8-17 päevaks (süstitud 8.-21.päevaks) eraldatakse kollektiivist. Koolis leetrite levimisel ei eraldata
Scarlatina	3-6	Mõni tund 11 päeva	Isoleerimine mitte alla 10 päeva, arvates haigestumise päevast; lasteasutustest või koolide kahest esimesest klassist isoleeritakse veel liisaks 12 päeva. Angiini põdenud sarlakikoldest ei lubata kollektiivi enne 12 päeva möödumist haigestumisest	Kuni III klassini (excl.) eraldatakse õpilased 7 päevaks pärast haige isoleerimist. Negatiivse Dicki prooviga lapsed ei vaja eraldamist
Poliomyelitis ant. ac.	7	3 10	30 päeva, arvates haigestumisest	Eraldatakse 20 päevaks, kodusel hospitaliseerimisel 40 päevaks
Diphtheria	5	2 10	Pärast kliinilist tervistumist ja 2-päevase vaheajaga võetud kurgu-	Eraldatakse seni kuni kurgu-n'nalima analüüsil saadakse negatiivne tulemus või kui ka-

1	2	3	4	5
			nina lima analüüsi negatiivset tulemust 2 korda järjest	tarraalseid nähte ninaneeluruumis ei ole 7 päeva olnud
Pertusis	9	2-15	40 p. haigestumise või 30 p. krampliku köha algusest	Kuni 10 a. v. 14 p. arvates viimase haige isoleerimise päevast (kui kontaktsete grupis viibivate laste hulgas ei ole kõhivaid lapsi)
Parotitis epidemica	18	3-30	9 päeva haigestumise algusest, kuid mitte enne kliiniliste nähtude kadumist	Kuni 10 a. v. 10 p. pärast kontakti karantiinivaba, 11-st 21 päevani eraldada
Epidemiiline hepatiit	30	14-50	1 kuu haigestumise algusest, 3 nädalat ikteruse algusest	Iganädalane meditsiiniline jälgimine 50 p. kestel. Lapsi kollektiividest ei eraldada. Lasteasutustele määratakse karantiini viimase haige isoleerimisest alates 50 p.
Meningitis cerebrospinalis epidemica	2-3	Mõned tunnid kuni 7 p.	30 p., kui aga on meningokokkide suhtes kaks negatiivset kurgu-ninalima uurimist, siis 21 p.	Eraldada kahe negatiivse kurgu-ninalima vastuse saamiseni või 7 p. pärast haige isoleerimist
Rubeola morbillosa	16	11-21	4 p. lööbimisest arvates	Ei eraldada
Rubeola scarlatinosa	14	7-21	10 p. haiguse algusest	Nagu sarlakite puhul
Gripp	2	Mõned tunnid kuni 3 p.	Ägedate nähtude kadumiseni	Ei eraldada

T a b e l 46.

Laste löövetega nakkushaiguste eristamine.

Kliiniline leid	Sarlakid	Leetrid	Leetritaolised punetised
Prodromaalperiood	1-3 p.	2-5 p.	1-3 p.
Lööbe iseloom	Peenetäpiline, erkpunane	Suuretäpiline, sakilise servaga, roosa, nahast veidi kõrgem	Leetritaoline, kuid kahvatum, võib olla nahast veidi kõrgem
Lööbe lokaliseerimine	Näol liblikaküüru taoliselt, suunina-kolmnurk ja otsmik vabad	Lööve ühtlaselt kogu näol	Jäsemete sirutuskülgedel, seljal, tuharail. Näol on löövet hõredalt
Lööbimise kiirus	2 päeva kestel	3 päeva kestel	Ühe päeva kestel tekib üle kogu keha. Lööbimine võib teostuda ka laineliselt
Enanteem	Pehme suulae leekiv punetus	Enanteem kogu suulae osas	Filatovi-Kopliki laiike ei esine
Lapse enesetunne lööbimisel	Halb	Halb	Häirimata
Neel	Angiin	Katarr	Kerge katarr
Muud iseloomulikud nähud	Tugevad intoksikatsiooninähtud (peavalu, oksendamine) Veres eosinofiilia	Tugev nohu, konjunktiviit	Kerge katarr
		Võib esineda larüngo-trahheiit	Kukla lümfisõlmed suurenenud. Veres plasmarakkude rohkenemine

T a b e l 47.

Villilise lööbega haiguste eristamine.

	Rõuged	Tuulerõuged	Stroofulus
T ^o lööbimise ajal	Langeb	Tõuseb või püsib kõrgena, võib ka puududa	Normaalne
Lööbimine	Villid on enamikus ühevanused	Lööve kujuneb mitme päeva kestel, mistõttu on nahal mitmes vanuses ville	Lööve kujuneb mitme päeva kestel, mistõttu on nahal mitmes vanuses ville
Lööbe lokalisatsioon	Kõige enam näol ja kätel. Löövet esineb ka peopesadel ja jalgataldadel	Ühtlaselt üle kogu keha. Peopesadel ja jalgataldadel harva	Peamiselt kere piirkonnas
Villide esinemine peanahal	Esineb	Esineb	Ei esine
Villide rohkus	Rohkesti	Keskmiselt	Üksikuid
Villi kuju	Asub sügaval nahas sees, villi keskosa nabajalt sissepoole tõmbunud	Vill ulatub poolkerataoliselt nahast kõrgemale	Vill ulatub poolkerataoliselt nahast kõrgemale
Villi naha tugevus	Tugev	Õrn, sageli osaville lõhkenud	Tugev
Nõela torke tegemisel villi nahasse	Väljub ainult villi vedelikust osa, kuna vill koosneb mitmest ruumist	Vill jookseb tühjaks, sest ta on üheruumiline	Vill jookseb tühjaks, sest ta on üheruumiline
Villi vedelik	Mädane	Seroosne	Seroosne

LASTE POLIKLIINILINE TEENINDAMINE.

TERVETE LASTE TEENINDAMINE.

H. K ä ä r i .

Patronaažitöö.

Patroneerimise sagedus ja patronaažitöö ülesanded.

Laste patroneerimine on laste profülaktilise teenindamise olulisemaks lõiguks. Patronaaž algab juba ema raseduse ajal, kellele patronaažiõde teeb kahel viimasel raseduskuul koju kaks patronaažvisiiti. Ta aitab tulevasel emal omandada vajalikke teadmisi lapse tervishoiust, annab nõu lapse varustuse muretsemisel, aitab kodu lapse vastuvõtmiseks ette valmistada ja selgitab ning võimaluse korral aitab kõrvaldada vaetsündinut ohustavad asjaolud (kui samas korteris või samal koridoril elab tuberkuloosihaige või kroonilist düsenteeriat põdev haige, annab näiteks õde nõu, kuidas teostada desinfektsiooni, ja õpetab emale lapse isoleerimist ohtlikust haigest).

Patronaažiõde külastab imikut esimesel elukuul vähemalt kolm korda, esimene kord kolme päeva jooksul pärast sünnitusemajast lahkumist, järgnevalt imiku 15. ja 25. elupäeval. Teisel elukuul külastab õde imikut kaks korda ja hiljem, kuni lapse aastaseks saamiseni, vähemalt kord kuus. Õe pideval patronaažil olnud lasteks loetakse neid, kellel kahe patronaažvisiidi vahe ei ületanud ühte kuud. Arst patroneerib last esmakordselt 2. - 3. päeval pärast sünnitusemajast lahkumist; linnas teeb seda jaoskonna pediatater, maal jaoskonnaarst või

velsker-ämmaemand. Arst peab imikut kodus külastama esimesel elukuul vähemalt kaks korda ja järgnevalt kuni aastaseks saamiseni üks kord kuus. Arsti pideval järelevalvel olnud lasteks loetakse neid, kelle puhul kahe patronaažvisiidi vaheaeg esimesel eluaastal kunagi ei ole ületanud kahte kuud. Seega on esimesel eluaastal ette nähtud kokku 28 profülaktilist läbivaatust õe ja arsti poolt (tabel 48, lk. 204).

Esimesel veerandaastal on soovitatav imikut jälgida ainult kodus, et vältida tema kokkupuutumist nakkushaiguste tekitajate ja teiste kahjustavate teguritega nii transpordil kui ka vastuvõtul. Üle 3 kuu vanuseid imikuid kutsutakse arsti vastuvõtule.

Teisel eluaastal patroneerivad lapsi arst ja õde kumbki 1 kord kvartalis, s.o. 4 korda aastas, kolmandal eluaastal 2 korda aastas. Neljandal kuni seitsmendal eluaastal jälgib arst lapsi ambulatoorsel vastuvõtul üks kord aastas; õe regulaarset patronaaži selles vanuses enam ette ei nähta.

Koolis käivaid lapsi ei jälgi jaoskonnaarst regulaarselt. Nende tervislikku seisundit kontrollitakse koolides. Linnades teevad seda spetsiaalsed kooliarstid, maal arstid, kelle teeninduspiirkonnas koolid asuvad.

P a t r o n a a ž v i s i i d i l tuleb täita järgmised ülesanded:

1) Võtta anamnees ajavahemiku kohta eelmisest visiidist käesolevani. Teostada lapse põhjalik, kõigi elundisüsteemide läbivaatus ja psühhomotoorse arengu hindamine: kindlaks teha lapse üldine tervislik seisund ja välja selgitada võimalik vaimne ja füüsilise alaareng ning rahhiidi, hüpotroofia, alimentaarsete aneemia, tuberkuloosi ja teiste haiguste võimalik esinemine juba varases staadiumis.

2) Järgnevalt selgitada ümbruses esinevad, last kahjustada võivad tegurid (nakkushaiguste kolded, õnnetuste tekkimise võimalused jne.) ja emale õpetada, kuidas neid vältida.

T a b e l 48 .

Tervete laste profülaktilise teenindamise kava
(R - rõugetevastane, D - difteeriavastane, L - läkakõhavas-
tane, T - teetanusevastane, Tü - tüüfusevastane vaktsineer-
rimine).

Vanus	Patronaafiõde, velsker-ämma- emand	Pediaater, maa- jaoskonnaarst	Vaktsineeri- mised, Pir- quet' proov
Lootsiga	Kaks kodust visiiti (eelviimasel ja vii- masel raseduskuul) patronaafiõde poolt	-	-
0 - 8 päeva	Pidev teenindamine ämmaemanda või las- teõe poolt sünnitus- osakonnas	Igapäevane läbivaat- us sünnitusosa- konnas	BCG
9 päeva	I patr.-v. kodus		
10-11 p.		I patr.-v. kodus	
15 p.	II patr.-v. kodus	II patr.-v. kodus	
25 p.	III patr.-v. kodus	III patr.-v. kodus	
1 kuu	IV ja V patr.-v. kodus	III patr.-v. kodus või vastuvõtt arsti juures (ema lapsega)	
2 kuud	VI patr.-v. kodus	IV patr.-v. kodus või vastuvõtt arsti juures (ema lapsega)	
3 "	VII patr.-v. kodus	V vastuvõtt arsti juures (ema lapsega)	Pirquet' proov R
4 "	VIII patr.-v. kodus	VI vastuvõtt arsti juures (ema lapsega)	
5 "	IX patr.-v. kodus	VII vastuvõtt arsti juures (ema lapsega)	Pirquet' proov LDT
6 "	X patr.-v. kodus	VIII vastuvõtt arsti juures (ema lapsega)	LDT
7 "	XI patr.-v. kodus	IX vastuvõtt arsti juures (ema lapsega)	LDT
8 "	XII patr.-v. kodus	X vastuvõtt arsti juures (ema lapsega)	
9 "	XIII patr.-v. kodus	XI vastuvõtt arsti juures (ema lapsega)	Pirquet' proov

Vanus	Patronaažilõde, velsker-ämma-emand	Pediaater, maa-jaoskonnaarst	Vaktsineerimised, Pirquet' proov
10 kuud	XIV patr.-v. kodus	XII vastuvõtt arsti juures (ema lapsega)	
11 "	XIV patr.-v. kodus	XIII vastuvõtt arsti juures (ema lapsega)	
1-2 a.	4 korda aastas	4 korda aastas vastuvõtul	Pirquet' proov 3 korda aastas LDT 9-12 k. pärast primovakts.
2 a.	2 korda aastas	2 korda aastas vastuvõtul	BCG 2 a. vanuses (ainult transkutaanse meetodi puhul)
3-6 a.	-	1 kord aastas vastuvõtul	Pirquet' proov 3 korda aastas LDT 2 a. pärast I revakts. Rõuged 4 a. vanuses
7 a.	-	Süvendatud läbivaatus kooli astujaile	Pirquet' proov 3 korda aastas BCG, LDT
8-14 a.	Kooli õde	Kooliarst 1 kord aastas	Pirquet' proov 2 korda aastas BCG 11-12 a. ja 13-14 a. R 8 a. ja 12 a. vanuses DT 9 a. v. ja 12 a. vanuses Tü alates 7 a. vanusest

3) Igal profülaktilisel visiidil on arsti ülesandeks emade sanitaaralaste teadmiste täiendamise, sest sageli haigestuvad lapsed seetõttu, et emade teadmised lapse tarvishoiust ja oskus neid rakendada on puudulikud.

4) Lapse edasise hooldamise kohta antakse alati täpsed

k o r r a l d u s e d . Profülaktilisel visiidil tuleb anda ordinatsioon pöhiliselt viie küsimuse kohta, nimelt: õige kasvatus (õige kohtlemine, oskuste õpetamine, mängu ja kõne õpetamine), toitmise (täpsemalt kirjeldada toidu koostist ja toitmise sagedust), karastamise (millal ja kui kauaks last õue viia, õhuvannide kestus, ülevalamisteks kasutatava vee temperatuur jne.), hüpovitaminooside profülaktika (rahhiidi ja C-hüpovitaminoosi vältimine) ning vaksineerimiste kohta. Seletada, mis suhtes on vaja kodu sanitaarreežiimi parandada.

Laste patroneerimisel tuleb viraasi kindlakstegemiseks regulaarselt teostada Pirquet' proovi - imikuile 3, 5 ja 9 kuu vanuses, 1 - 7 aastastele 3 korda aastas, kooliealistele 2 korda aastas.

Varaealisi ja eelkooliealisi lapsi vaksineeritakse (vt. tabel 50 lk.207) vastavalt tähtaegadele. Iga kord enne vaksineerimist peab arst lapse tervislikku seisundit kontrollima. Vaksineerimist teostab vastavalt ettevalmistatud õde, velsker või arst. On soovitatav, et võimalikult kõik vaksineerimised toimuksid polikliinikus või ambulatooriumis ja ainult erandjuhtudel kodus. Kooliealisi lapsi vaksineerivad kooliarst ja õde.

E m a d e s a n i t a a r v ä l j a õ p p e teostamine p a t r o n a a 2 v i s i i d i l . - Kõige sagedamini on varaealiste laste haigestumise põhjuseks nende vanemate sanitaaralaste teadmiste madal tase. Teadmatuse ja antisanitaarse eluviisi tõttu tuuakse lastele koju nakkushaiguste tekitajaid, lapsi ei toideta õigesti, neid ei karastata ega teostata rahhiidi profülaktikat. Seega tuleb haigestumuse vähendamiseks suurt rõhku panna emade sanitaaralaste teadmiste täiendamisele. Peab taotlema, et eranditult kõik emad tunneksid lapse tervishoidu elementaarkursuse ulatuses.

Paljudest sanitaarharidustöö meetoditest on kõige lihtsamad individuaalsed vestlused emaga ja last hooldavate perekonnaliikmetega. Neid vestlusi teostavad arst ja õde nii lapse kodu külastamisel kui ka ambulatoorsel vastuvõtul. Peale individuaalsete vestluste peetakse rühmiti vestlusi emadele

ooteruumides, statsionaaris, aedades, parkides jt. kohtades, kus viibib rohkesti emasid. Ühtlasi antakse välja seinalehti, korraldatakse näitusi, väljapanekuid, fotonäitusi jne. Statsionaarne emadekool kujutab endast ambulatooriumis, laste polikliinikus, statsionaari lasteosakonnas, mõnes muus lasteasutuses, sünnitusmajas või mujal emadele korraldatud loengute tsükli.

Emade sanitaarväljaõpe ei tohi olla temaatiliselt juhuslikku laadi ja katkendlik, vaid peab toimuma kindla plaani, nn. temaatilise patronaaži kohaselt. Seejuures tuleb nõuda, et emad omandatud teadmisi oma lapse hooldamisel järjekindlalt rakendaksid. Kõige parem on emade väljaõpet teostada individuaalselt, igapäevase patronaažitöö korras.

Kõige efektiivsemaks viisiks on järgmine. Igale emale antakse tasuta raamatuke "Varaealise lapse tervishoid", mille or välja andnud Vabariiklik Tarta Sanitaarharidusmaja, või kogu sanitaarhariduslikke brošüüre imiku kasvatamisest, hooldamisest, toitmisest ja nakkushaigustest. Neis käsitletakse hästi lihtsas keeles kõige elementaarsemaid profülaktikaküsimusi - see on miinimumkursus emale. Igal patronaažvisiidil teeb patronaažiõde emale ülesandeks läbi töötada järgmiseks visiidiks teatav peatükk raamatust ja annab raamatuis esitatud nõuete rakendamiseks lisaseletusi. Järgmisel visiidil kontrollib õde ema teadmisi ülesantud peatüki ulatuses, vaatab nende praktilist rakendamist ja hindab ema teadmisi. Kui ema teadmised on alles nõrgad, töötab õde emaga sama küsimuse veel kord läbi.

Igal patronaažvisiidil kontrollib õde, kas lapse oskused ja motoorne areng on ta eale vastavad. Õde näitab, millised mänguasjad on imikule sobivad, ning annab juhendeid, kuidas last kohelda, et ta psühhomotoorset arenemist õigesti suunata.

Igal patronaažvisiidil kontrollib arst ema teadmisi õe poolt läbivõetud ainetiku osas, et selgitada, kas õde on ta teadmisi õigesti hinnanud. Arst annab emale ka konsultatsiooni neis tervishoiuküsimustes, mida õde ei suutnud lahendada. Peale selle suunab arst õe sanitaarselgitustööd, määrab, millistes kodudes on vaja teatavaid küsimusi käsitleda ulatusli-

kumalt, ja õpetab õele sanitaarselgitustöö õiget metoodikat.

Nõuetekohase sanitaarharidustöö edukaks teostamiseks on vaja, et patronaaziõed oleksid heade pedagoogiliste võimete-ga.

Patronaazitöötajate visiidid on väga sageli erineva kva-liteediga. Nende peamine puudus on see, et piirduakse ainult lapse läbivaatusega ja ema küsimustele vastamisega, aga ei selgitata kahjustavaid tegureid ega teostata emade sanitaar-väljaõpet.

Ei ole õige hinnata jaoskonnaarsti ja patronaaziõe pro-fülaktilist tööd ainult patronaazvisiitide arvu ja vaksineerimiste plaani täitmise järgi. Hindamise aluseks tuleb võtta ka töö saavutused - efektiivsus. Selle olulisteks näitaja-teks teenindatavas jaoskonnas on imikute vähene haigestumus ja suremus, rahhiitiliste ja hüpotroofiliste laste väike protsent, vähene haigestumus kopsupõletikku ja düsenteerias-se jne.

N õ u d e d p a t r o n a a z i õ e p a u n a k o h t a . Paun peab sisaldama järgmised esemed: Pirquet' reaktsiooni tegemiseks vajalikud vahendid, naba granuloomi põletamiseks ja naba kleepplaastersidemeks vajalikud esemed, steriilsed katsutid kurgu-ninalima ja teiste proovide võtmi-seks, ihusoojuse termomeeter, piiritus, vatt, steriilne side.

Peale selle peab õel alati paunas olema arsti allkirja-ga varustatud retsepte kõige sagedamini vajatavatele ravimi-tele: D- ja C-vitamiinile, vatile, booraksglütseriinile, vir-sikuõlile, kaaliumpermanganaadile, streptotsiidpulbrile, bril-jantrohelisele, kseroformile, 2-%-lisele boorhappelahusele jne. Õe paunas peab ka leiduma vahendeid näitlikuks sanitaar-haridustööks, näiteks skeem piisknakkuse levikust, pilt ees-kujulikult isoleeritud nakkushaigest, skeem kärbse kaudu eda-sikantavatest haigustest jne. Õel peavad visiidil alati olema kaasas arenemislood, vihik märgete tegemiseks ja kittel ning nohumask.

Uuringud ja dokumendid lastekollektiividesse suunamisel.

Uuring või tõend (sel- le kehti- vuse aeg)	Nõutavad			Soovitavad				
	Elukoha sanitaar-epide- mioloogia jaama tõend	Rooja bakterioloogiline uuring 1 kord (tüfuse, paratüfuse, düsentee- ria suhtes) (1 nädal)	Kurgu-ninalima uuring difteeria suhtes (3 päeva)	Pirquet' proov	Rooja uuring ussinugi- liste suhtes	Uriin. Veri	Wassermanni reaktsioon	Pedikuloosi puudumise tõend
Lastekollektiiv								
Lastesõim, päeva- kodu	+	+	+	+	+	+	+	+
Väikelastekodu	+	0	0	+	+	+	+	+
Lasteaed	+	+	+	+	+	+	+	+
Lastekodu	+	0	0	+	+	+	+	+
Kool	0	0	0	+	+	+	0	0
Sanatoorium	+	+	+	+	+	+	+	+
Kohalik pioneeri- laager	+	Vastavalt epidemiol. näidustus- tele		+	+	0	0	+
Üleliiduline pio- neerilaager	+			+	+	0	0	+
Internaatkool	+	0	0	+	+	+	+	+

M ä r k u s . Väikelaste- ja lastekodudesse suunamisel on vajalikud veel sünnitunnistuse originaal, tõend ema või omaste elukohast, ema surma või haiges- tumise korral vastav tõend, akt elukondlike tingimuste kohta, vallasemal toetusraamat, lap- sevanema töökoha tõend palga suuruse kohta ja lapsevanema avaldus.

Kõigisse lastekollektiividesse suunamisel (välja arvatud kool) on nõutav väljavõte lapse

arenemisloost (vorm 191) või arstitõend lapse ter-
visliku seisundi kohta. Üldhariduslikule koolile on
soovitav esitada lapse individuaalkaart (vorm 26).¹

Lastekollektiividesse suunamine.

Lastekollektiividesse suunamisel antakse igale lapsele
kaasa väljavõtte arenemisloost (vorm 191), kuhu märgitakse
põetud haigused, teostatud vaktsineerimised ning suunamis-
puhuse läbivaatuse ja uuringute andmed (tabel 49 lk. 206).

Kevadel enne kooliminekut toimub kõigi kooliastujate
süvendatud läbivaatus ning vajaduse korral ka eriarstlik lä-
bivaatus ja nõutavate uuringute tegemine. Vastavalt mediti-
siinilistele näidustustele teostatakse suvel tervendavad
üritused: dehelmentiseerimine, suuõõne sanatsioon, sanatoo-
riumidesse suunamine jne. Kooliaasta alguseks peavad kõik
ettenähtud immuniseerimised olema lõpetatud.

Süvendatud uurimisel saadud ja dulisemad arenemisloo
andmed kantakse polikliiniku arenemisloost (vorm 112) üle
õpilase individuaalkaardile (vorm 26), mis koos erimärkus-
tega (reaktsioonid vaktsineerimistele, tundlikkus ravimite
vastu jne.) antakse üle koolile. Tuleb ka märkida, millises-
se võimlemisrühma (tabel 55 lk. 237) laps kuulub.

Vaktsineerimised.

T a b e l 50.
Laste vaktsineerimise tähtajad.

Preparaat	Primovakt- sineerimine	R e v a k t s i n e e r i m i n e				
		I	II	III	IV	V
1	2	3	4	5	6	7
BCG vaktsiin [*]	Sünnitusmaja	2 a.	7 a.	11-12 a.	13-14 a.	17-18 a.
Rõugetevasta- ne vaktsiin	Lapse 3-ndal elukuul	4 a.	8 a.	12 a.	18 a.	-

¹ Eesti NSV tervishoiuministri ja Eesti NSV haridusmi-
nistri 30. IV 1960. a. käskkiri nr. 88/84.

1	2	3	4	5	6	7
Läkakõha-, difteeria- ja teetanusevastane vaktsiin (asotsieeritud preparaat)	5-6 kuuselt (3 korda vaheajaga 30-40 päeva)	9-12 kuud pärast vaktsineerimist	2 a. pärast esimest revaktsineerimist	7a.	-	-
Difteeria- ja teetanusevastane anatoksiin	-	-	-	-	9 a.	12 a.

* Sünnitusmajas naha sisse süstimise meetodil betseeeritud lapsed kuuluvad ajutise juhendi järgi esmakordsele revaktsineerimisele.

Rõugetevastase vaktsineerimise tehnika.

Kaitserõuged pannakse õlavarre välisküljele mõni cm allapoole õlaliigest. Eelnevalt puhastatakse nahk steriilse vati ja 70°-se piiritusega; joodi, karbolhappe jt. desinfitseerivate ainete kasutamine on keelatud. Kui nahk on kuivanud, siis asetatakse põletatud lantsetiga või Jenneri sulega kolm tilka rõugelima kolmnurkselt nahale, 2 - 3 cm kaugusele üksteisest. Läbi tilkade tehakse 1/2 - 1 cm pikkused skarifikatsioonid nii, et ei erituks verd. Seejärel tõmmatakse lima lantsetiga skarifikatsioonijoonesse. On keelatud teha kahekordseid ja ristikujulisi skarifikatsioone. Lima lastakse kuivada 5 - 10 minutit.

HAIGETE LASTE TEENINDAMINE.

H. K ä ä r i.

Haigete teenindamisest üldiselt.

Kõiki raskesti haigeid, akuutselt palavikuga haigeid, nakkushaigeid ja nakkushaigetega kokkupuutunud teenindavad jaoskonnaarst ja -õde kodus. Akuutselt haiget ei tohi tuua

vastuvõtule, sest haige lapse transportimine halvendab tema tervislikku seisundit ja nakkushaige toomisega vastuvõtule võib nakkushaigust levitada. Mittenakkavat haigust põdevaid kergelt haigeid, rekonvalescentsente ja kroonilisi haigeid teenindatakse polikliinikus.

Kojukutse vastuvõtmisel küsitagu täpsed andmed lapse tervisliku seisundi kohta, et arstil oleks teada, kui raske on haigus ja kas on kahtlusi nakkushaiguse suhtes. Lapse emale öeldagu, et ta jätkaks lapse voodisse ning säilitaks uriini ja rooja arstile näitamiseks.

Kui kojukutseid on mitmesuguste nakkushaiguste suhtes kahtlaste laste juurde, peab arst järele mõtlema, millises järjekorras tuleb lapsi külastada ja kas on vaja kaasa võtta varukittel, et oma rõivastega mitte nakkushaigust levitada. Enne kodusele visiidile minekut peab arst tutvuma lapse arenemislooga, et kontrollida viimast objektiivset leidu, teostatud süstimisi ja analüüse. Samuti tuleb kontrollida, kas laps ei ole nakkushaigega kokku puutunud. Visiit haige lapse juurde tehtagu tingimata kojukutse päeval. Korterisse sisenemisel pannakse selga kaasas olev kittel, vajaduse korral kaetakse suu ja nina marlist maskiga. On soovitatav, et igas perekonnas oleks puhas kittel, mida arst saaks lapse teenindamisel kasutada. Käed tuleb iga-kord enne lapse juurde minekut pesta ja tingimata ka soojendada. Järgnevalt võetakse omastelt lapse haiguse anamnees. Läbivaatuseks tuleb laps tingimata asetada valgusrohkesse kohta. Imik tuleb tõsta akna või lambi lähedale lauale. Vaadatakse järele tingimata kõik elundisüsteemid; võimaluse korral kontrollitakse ka uriini ja rooja välimust. Pärast läbivaatust tehakse anamneesi ja objektiivse leiu alusel diagnoos ja teatatakse see vanematele.

Pärast haiguse diagnoosimist tuleb organiseerida ravi. Kergemate haiguste puhul kirjutatakse koduseks raviks retseptid ravimite kohta ja vajaduse korral antakse emale töövõimetusleht (vt. lk. 245). Raskesti haige laps tuleb suunata statsionaarsele ravile. Kui mingid asjaolud sunnivad

raskesti haige jätma kodusele ravile, siis on vaja organiseerida kodune statsionaar. Sel puhul peab arst algul külastama haiget iga päev või üle päeva; õde teostab raviprotseduurid, süstimised ja muud toimingud kodus ning vajaduse korral tuleb koju ka laborant, et teha vere jt. ainete laboratoorseid analüüse. Erilise vajaduse korral organiseeritakse kodus pidev ööpäevane erihooldus, mida teostab õde. Meditsiinilistel näidustustel kutsub jaoskonnaarst koju konsultatsioonile kvalifitseeritud spetsialiste. Kodus ravimisel tuleb, samuti kui statsionaaris, rakendada kõiki võimalikke diagnoosimise ja ravi meetodeid.

Kui laps jääb kodusele ravile, tuleb vanematele täpselt õpetada, millisel režiimil ja dieedil ta peab olema ja kuidas talle anda ravimeid. Ravimite annuste vastavust lapse eale tuleb alati kontrollida kaasasolevast tabelist. Kooliõpilastele tuleb kirjutada tõend koolile esitamiseks, milles on märgitud esialgne diagnoos. Anamneesi, objektiivse leiu, ravi ja korralduste andmed kantakse lapse arenemisloosse, mis peab visiidil kaasas olema.

Vanematele tuleb teatada, kus ja millal on võimalik arsti või õega ühendust saada (arsti telefoni number, vastuvõtuaeg jne.), kust saab arstiabi öösel ja puhkepäeval. Tuleb tingimata nõuda, et lapse tervise halvenemisel pöörduksid vanemad viivitamata arsti poole. Arst peab vanemaid informeerima järgmise külastuse ajast. Kui arst on lubanud last järgmisel päeval külastada, siis tuleb seda ka teha.

Pärast esmast visiiti tuleb kodusele ravile jäetud haiget aktiivselt teenindada kuni tervistumiseni. Arst peab teadma, kuidas on haige tervis teisel, kolmandal ja järgnevatel haiguspäevadel. Selleks peab ta vanematega sidet telefoni teel, kutsub neid oma ambulatoorsele vastuvõtule või saadab patronaaziõde aktiivsele visiidile; vajaduse korral külastab arst haiget ise aktiivselt kodus. Õigel haigete teenindamisel ei tohi arstil olla ühtegi kodust haiget, kelle haiguse kulu kohta tal puuduvad andmed.

Lapse kliinilisel tervistumisel on vajalik teostada kontrollanalüüsid (SR, uriin, tuberkuliinikats jne.), et

selgitada, kas laps on tervistunud täielikult. Sellest sõltub järelravi ja režiim. Rekonvalesentsistaadiumis, kui laps ei ole nakkusohtlik, võib ta tulla arsti vastuvõtule.

Pärast haigusi tuleb kooliõpilased teatavaks ajaks vabastada kehakultuuri tundidest. Vabastamise vältus oleneb haiguse laadist ja õpilase üldisest tervislikust seisundist.

Kuu-päev	Anamnees, füüsilise arengu ja kliinilised andmed, analüüside tulemused, spetsialistide otsused	Diagnoos	Korraldused
10. XII	<p>A.Samal koridoril elab tuberkuloosihaige. 27. XI külmetus. 29. XI - 5.XII hingamisteede katarr. Alates 9.XII teistkordselt kõrge palavik</p> <p>Obj. Isutu, peavalu, apaadne, kahvatu, t^o 39,9°</p> <p>Hing.-el.: sage, kuiv kõha, seroosne nohu, neelurõnga punetus. Taga paremal paravertebraalselt piirdunud alal bronhiaalse kaaskõlaga hingamiskahin, samas peenemullilisi, poolkõlavaid räginaid</p>	Bronhopneumonia? Tuberculosis pulmonum?	Suunatud Tartu Linna Kliinilisse Lastehaiglasse ravile

Visiidi tulemused fikseeritakse täpselt ja lühidalt lapse arenemisloos: anamnees, objektiivne leid, diagnoos: üksikasjalikult märgitakse korraldused ja ravi.

Protseduuri teostamine haige kodus. Ettevalmistused protseduuriks tuleb teha nii, et laps seda ei näeks. Vanematelt palutakse instrumentide alla panemiseks puhas triigitud käterätik ja 2 väikest puhast taldrikut - üks piiritusepudeli, teine kasutatud vati ja instrumentide jaoks, et piiritus ei saaks mõõblit rikkuda.

Laps asetatakse protseduuri teostamiseks valgesse kohta kõva polstriga alusele. Suurema protseduuri puhul asetatakse väikelaps teki ja linaga kaetud lauale. Vanematele näidatakse, kuidas peab last fikseerima. Teised lapsed ja perekonna-

liikmed saadetakse toast välja, last julgustatakse. Pärast protseduuri lõpetamist pakitakse asjad kokku ja minnakse lapsest eemale, et teda rahustada. Rõugelima, BCG-vaktsiin jt. elusvaktsiini ülejäägid visatakse isiklikult pliidi alla või ahju.

Statsionaarsele ravile suunatud laste arenemislood tuleb saata kohalikku lastehaiglasse või rajoonihaigla lasteosakonda hospitaliseerimisele järgmisel päeval. Kui laps haiglast välja kirjutatakse, kantakse haiguse epikriis statsionaaris arenemisloosse ja arenemislugu saadetakse tagasi. Kui lapse arenemislugu haiglasse ei saadeta, peab arst saatekirjale (vorm 28) märkima tähtsamad andmed lapse arenemisloost (tsostatud ravi, vaktsineerimised, põetud haigused, Pirquet' proovi tulemused jne.) ning anamneesi ja objektiivse leiu olulisemad andmed.

Lapse suunamisel pikemaajalisele transpordile tuleb anda juhendeid lapse õigeks rõivastamiseks. Ühe ning sama transpordivahendiga ei tohi transportida korraga mitut last, kellest üks on nakkuskahtlane.

Arst ei tohi sidet oma jaoskonna lapsega katkestada ka siis, kui laps on haiglasse ravile suunatud. Ta peab telefoni teel kontakti pidama raviva arstiga, vajaduse korral isegi külastama oma jaoskonna haiget statsionaaris, et esitada lisaandmeid lapse reaktiivsusest, varem põetud haiguste kulust jne. Jaoskonnaarst ei tohi unustada, et ka haiglatingimustes jääb haige tema jaoskonna lapseks, kelle tervisest ta peab olema alati huvitatud. Haiglaravilt lahkunud lapsed tuleb võtta eriarvele ja dispanseerimisele kuni täieliku tervistumiseni.

Eriarvel olevate laste teenindamine.

Jaoskonnaarst võtab eriarvele ja süvendatud teenindamisele kõik nõrga tervisega ja pikaldaste haigustega lapsed. Järgnevalt esitatakse selliste laste rühmad ja nende teenindamise üldpõhimõtted.

Enneaegseid, mitmikuid ja sünnil vaegkaalulisi (sünnikaaluga alla 2800 g) hoitakse eriarvel, kuni nad saavutavad kehakaalu 5000 g. Selle rühma imikutel tuleb rakendada tavalisest tugevamat profülaktikat rahhiidi, C-hüpovitaminoosi ja aneemia vastu. Enneaegseid ja vaegkaalulisi peab vähemalt kolmel esimesel elukuul toitma rinnapiimaga.

Varasel kunstlikul toitmisel olevaid lapsi (s.o. lapsi, kelle kunstlikku toitmist alustatakse juba esimesel kolmel elukuul) hoitakse eriarvel kuni 6-kuuseks saamiseni. Ema vaegpiimaase korral tuleb imiku 3-kuuseks saamiseni eriti kontrollida, et toitmine oleks õige. Kui puudub võimalus doonoripiima saamiseks või segude toomiseks piimaköögist, tuleb emale täpselt õpetada toidusegude valmistamist.

Hüpotroofilisi ja rahhiitilisi lapsi peetakse eriarvel kuni tervistumiseni. Iastme hüpotroofia ja I ning II astme rahhiidiga lastel rakendatakse kodust ravi, II ja III astme hüpotroofiaga ja III astme rahhiidiga laste ravi on parem teostada statsionaaris.

Ägedat düsenteeriat põdenud lapsed kollektiivides lubatakse kollektiivi, kui neil on roe 15 päeva kestel olnud normaalne ning selle aja jooksul tehtud 5 bakterioloogilist roojauuringut (milleks proovid on võetud iga päev või ülepäeviti) ja 3 koprotsütogrammi on andnud negatiivse tulemuse. Rektoskopeeritakse vajaduse korral. Kui üks bakterioloogiline uuring annab positiivse vastuse, jäetakse laps veel 1 kuuks kodusele ravile. Kui bakterikandlus kestab üle 2 kuu ja ühtlasi esineb sooletrakti düsfunktsioon või patoloogilisi muutusi limaskestal, käsitletakse neid lapsi kui kroonilisi düsenteeriahaigeid. Lastekollektiivis jäävad kõik ägedat düsenteeriat põdenud lapsed üheks aastaks kontrolli alla. Neile tehakse kogu aasta kestel 1 kord kuus rooja bakterioloogiline uuring. Eriarvelt võib neid kustutada siis, kui neil ühe aasta kestel on roe olnud normaalne ja kõik bakterioloog-

gilised uuringud on andnud negatiivse tulemuse. Arvelt kustutamisel peavad kolm kolmel üksteisele järgneval päeval või ülepäeviti võetud rooja bakterioloogilist uuringut andma negatiivse vastuse.

Ägedat düsenteeriat põdenud kodused lapsed jäetakse eriarvele vähemalt kuueks kuuks. Neile tehakse pärast haiglast lahkumist esimese kuu jooksul 3 bakterioloogilist roojauuringut ja hiljem 1 bakterioloogiline uuring iga 3 kuu tagant. Arst peab neid kord kuus läbi vaatama. Neid võib arvelt kustutada siis, kui roe on 6 kuud olnud normaalne ja selle aja jooksul tehtud bakterioloogilised uuringud (vähemalt neli) on andnud negatiivse tulemuse. Arvelt kustutamisel tuleb teha veel kolm bakterioloogilist roojauuringut (rooja võetakse iga päev või üle päeva), mis peavad andma negatiivse vastuse.

Ägedat enterokoliiti, gastroenteriiti ja gastroenterokoliiti põdenud lapsed jäävad eriarvele ja neil tehakse rooja bakterioloogilisi uuringuid samadel alustel kui ägedat düsenteeriat põdenuil.

Kroonilise düsenteeria rekonaletsendid jäävad pärast viimast retsidiivi üheks aastaks eriarvele. Esimesel kuul pärast haiglast lahkumist tehakse 3 bakterioloogilist roojauuringut iga päev või üle päeva, hiljem bakterioloogiline roojauuring 1 kord kvartalis ja antiretsidiivne ravi individuaalselt (3-4 korda aastas, olenevalt üldseisundist, kaaluibest ja rooja laadist). Antiretsidiivne ravikuur soovitatakse teostada statsionaris. Arvelt kustutamiseks peab roe olema 1 aasta kestel normaalne ja rooja bakterioloogilised uuringud negatiivse tulemusega. Rektoskopeeritakse vajaduse korral. Viimasel kuul tehakse 3 bakterioloogilist roojauuringut iga päev või üle päeva. Kõik kroonilist düsenteeriat põdenud lapsed, kellel tekivad retsidiivid, kuuluvad ravile nakkusosakonnas.

D ü s e n t e e r i a b a k t e r i t e k a n d -
j a d j ä ä v a d j ä r e l e v a l v e l e , k u n i r o o j a b a k t e r i o l o o g i l i s e d
u u r i n g u d a n n a v a d n e g a t i i v s e v a s t u s e . D ü s e n t e e r i a b a k t e r i t e
k a n d j a t e e d a s p i d i n e j ä l g i m i n e , r o o j a b a k t e r i o l o o g i l i s t e u u -
r i n g u t e t e o s t a m i n e j a l o a s a a m i n e l a s t e k o l l e k t i i v i m i n e k u k e
t o i m u b s a m a l v i i s i l k u i k r o o n i l i s e d ü s e n t e e r i a r e k o n v a l e s t -
s e n t i d e l .

E p i d e e m i l i s t h e p a t i i t i p ö d e n u i d
h o i t a k s e p ä r a s t h a i g l a s t l a h k u m i s t 6 k u u d e r i a r v e l . N e i d
k o n t r o l l i t a k s e j a o s k o n n a a r s t i p o o l t 1 k o r d k u u s j a v a j a d u s e
k o r r a l r a k e n d a t a k s e j ä r e l r a v i .

R e u m a h a i g e d j a r e u m a k a h t l a s e d
h a i g e d k u u l u v a d d i s p a n s e e r i m i s e l e , n e i l j ä l g i t a k s e
s ü d a m e s e i s u n d i t j a p ö l e t i k u k o l l e t e t e k k i m i s t n i n g s a n e e r i -
t a k s e t e k k i n u d k o l d e d . H o o v ä l i s e l p e r i o o d i l r a k e n d a t a k s e
r e u m a h a i g e t e s u h t e s m a k r o o r g a n i s m i v a s t u p a n u v ö i m e t t ö s t v a i d
a b i n ö s u s i d , m ä ä r a t a k s e i n d i v i d u a a l n e p ä e v a - , t o i t m i s - j a ö p -
p e r e ž i i m , d o s e e r i t a k s e k a r a s t a m i s - j a k e h a k u l t u u r i m e n e t l u s i .
R e t s i d i i v i d e p r o f ü l a k t i k a k s s ü s t i t a k s e s ü g i s e l j a k e v a d e l
6 - n ä d a l a s t e k u u r i d e n a b i t s i l l i i n i 3 - e a r v e s t u s e g a 10 000
ü h i k u t k e h a k a a l u k i l o g r a m m i k o h t a 1 k o r d n ä d a l a s j a a n t a k s e
p ü r a m i d o o n i v ö i a s p i r i i n i 1/2 - 2/3 r a v i a n n u s e s t .

T u b e r k u l o o s i h a i g e d j a t u b e r -
k u l o o s i s t o h u s t a t u d l a p s e d . T u -
b e r k u l o o s i s t n a k a t a t u d l a p s e d s u u n a b j a o s k o n n a p e d i a a t e r
d i s p a n s e e r i m i s e l e l i n n a s p e d o f t i s i a a t r i j u u r d e t u b e r k u l o o s i -
d i s p a n s e r i l a s t e o s a k o n d a , r a j o o n i s t u b e r k u l o o s i k a b i n e t t i .
M a a - a r s t i j a o s k o n n a s t s u u n a t a k s e k ö i k t u b e r k u l o o s i s t n a k a t a -
t u d k u n i 3 a a s t a v a n u s e d l a p s e d s a m u t i k o n s u l t a t s i o o n i l e r a -
j o o n i p e d i a a t r i j u u r d e . T u b e r k u l o o s i h a i g e t e l a s t e v a s t u v ö -
t u k s o n r a j o o n i p e d i a a t r i l m ä ä r a t u d ü k s p ä e v n ä d a l a s . V a j a -
d u s e k o r r a l k o n s u l t e e r i b p e d i a a t e r f t i s i a a t r i t .

LASTE TEENINDAMISE ISEÄRASUSED MAAL.

H. P r e e m .

T e e n i n d a m i s e s t r u k t u u r . Rajoonis juhib laste ravialast ja profülaktilist teenindamist rajooni pediaater. Laste ambulatoorseks ja koduseks teenindamiseks on rajoonis laste nõuandla-polikliinik ja haiglaabi võimaldamiseks rajoonihaigla lasteosakond.

Rajoonikeskuse ja selle juurde kinnistatud jaoskonna lapsi teenindab jaoskonna pediaater koos patronaasiõdedega.

Maa-arstijaoskonnas teostab laste teenindamist maajaoskonnaarst koos patronaasiõega ja ämmaemandaga rajooni pediatraaatri juhendamisel ja kontrollimisel.

Maa-arstijaoskonna töö kergendamiseks on jaoskonna vajadusele vastavalt organiseeritud velsker-ämmaemandapunktid. Velsker-ämmaemandapunkti teeninduspiirkonnas teenindab lapsi ämmaemand. Ta täidab patronaasiõe kohustusi, peale selle aga võtab nii terveid kui ka haigeid lapsi vastu ambulatoorselt ja visiteerib neid kodus. Ta teenindab ka koole, mis asuvad tema tegevuspiirkonnas, kusjuures õpilaste süvendatud läbivaatust teostab 1 kord aastas jaoskonnaarst.

Ämmaemanda tööd juhendab ja kontrollib jaoskonnaarst. Ta külastab velsker-ämmaemandapunkti plaanipäraselt vähemalt kord kuus teataval kindlal päeval. Näiteks kui jaoskonnas on 4 velsker-ämmaemandapunkti, külastab jaoskonnaarst igaüht neist 1 kord kuus; kui jaoskonnas on aga ainult 1 velsker-ämmaemandapunkt, siis külastab arst seda 1 kord nädalas, s.t. 4 korda kuus. Sellistel väljasõitudel konsulteerib jaoskonnaarst nii terveid kui ka haigeid lapsi, kontrollib ämmaemanda tööd ja annab juhendeid töö parandamiseks. Velsker-ämmaemandapunktis on soovitatav sisse seada vihik, kuhu jaoskonnaarst märgib kontrollimise tulemused ja oma ettepanekud. Vihik peab olema nummerdatud lehtedega ja jaoskonnaarsti poolt kinnitatud. Vihiku märkmed omakorda annavad rajooni pediatrile andmeid töös esinenud puudustest, nende likvideerimi-

sest, jaoskonnaarsti ettepanekute õigeuse ja otstarbekuse hindamiseks jne.

H a i g e t e l a s t e teenindamine maal toimub etappravi süsteemi kohaselt. Jaoskonnaaret visiteerib haigeid lapsi oma oteeses teeninduspiirkonnas ja velsker-ämmaemanda kutsel ka velsker-ämmaemandapunkti piirkonnas, kusjuures kuni 2 aastasi haigeid lapsi velsker-ämmaemandapunkti piirkonnas teenindab eranditult jaoskonnaarst. Vajaduse korral konsulteerib jaoskonnaarst rajooni pediatriga või annab talle väljakutse koduseks visiidiks. Kuni aastaste laste ravi suhtes peab olema tingimata konsulteeritud rajooni pediatriga.

Haigeid lapsi vanuses üle 2 aasta visiteerib velsker-ämmaemandapunkti piirkonnas esimesena velsker-ämmaemand konsulteerides vajaduse korral jaoskonnaarstiga või andes talle väljakutse koduseks visiidiks. Kui velsker-ämmaemand leiab, et laps vajab ravi rajoonihaiglas, suunab ta lapse kohe sinna. Erakordsetel juhtudel võib ta ka ilma jaoskonnaarsti poole pöördumata rajoonipediatriga välja kutsuda.

Jaoskonnahaiglas tavaliselt lastepalatit ei ole, kuid vajaduse korral võib lapsi hospitaliseerida ka jaoskonnahaiglasse. Ambulatoorsel vastuvõtul teenindatakse lapsi väljaspool järjekorda. Vastuvõtul olev õde peab täitma filtriõde ülesandeid ja pidevalt jälgima, et ooteruumis ei viibiks nakkusohtrikke haigeid. Kui ambulatoorsele vastuvõtule satub nakkusohtrik haige, tuleb ta otsekohe suunata eraldi ruumi, kus arst ta läbi vaatab ja kodusele või haiglaravile suunab.

T e r v e t e l a s t e teenindamine, eriti õe patronaasvisiitide reeglipärane teostamine, on maal pikkade vahemaade tõttu palju raskem kui linnas. Kogemused on näidanud, et reeglipärane patronaasitöö on parem, kui suurte teeninduspiirkonade korral patronaasitöö koht territoriaalselt on jaotatud kahe õe vahel (kummalgi pool kohta). Siis saab tööd organiseerida nii, et õde teeb väljasõite 2-3 korda nädalas.

Kui maa-arstijaoskonnal ei ole võimalik patronaažiõdesid küllaldaselt transpordiga kindlustada, siis tuleb kokku leppida kolhoosi või sovhoosi juhtkonnaga, et nad saadaksid 1 kord kuus patronaažiõele auto või hobuse profülaktilise töö läbiviimiseks antud kolhoosis (sovhoosis).

Väljasõidul kolhoosi (sovhoosi) teostatakse:

- 1) laste profülaktiline läbivaatus,
- 2) laste pirketiseerimine,
- 3) laste vaktsineerimine,
- 4) emade sanitaarteadmiste töötamine.

Sellisel töö organiseerimisel paraneb vaktsinatsioonide teostamine märkimisväärselt.

Laste profülaktiliseks ambulatoorseks teenindamiseks peab maa-arstijaoskonnas olema määratud 1 kord nädalas eri vastuvõtuaeg. Sellega võimaldub igal emal, eriti lapse esimesel eluaastal, saada arsti nõuandeid toitmise, hooldamise, laste haigestumise vältimise jt. küsimustes. Ühtlasi on arstil võimalik põhjalikumalt teostada lapse profülaktilist läbivaatust ning on välditud imiku nakatamise võimalus ambulatoorsete haigete poolt.

Jaoskonnaarsti teenindamisele kuuluvad ka jaoskonna teeninduspiirkonnas olevad koolid, lasteaiad ja lastesõimed. Jaoskonnaarst teostab lastekollektiividesse suunatavate laste ja samuti kooli astujate läbivaatuse ning suunab nad vastavatele analüüsidele. Vajaduse korral konsulteerib ta rajooni pediatriga või rajooni teiste spetsialistidega.

Kesk-meditiinilise personali töö koolides on jaotatud maa-arstijaoskonna kesk-meditiinilise personali vahel.

LASTE MEDITSIINILISE TEENINDAMISE NÄITAJAD.

H. K ä ä r i .

Tervete teenindamine.

1. Rasedate patronaaž. Norm: 100 %.

$$\frac{\text{Õe poolt patroneeritud rasedate arv} \times 100}{\text{Rasedate üldarv}}$$

2. Imikute hõlmavus. Norm: 97 - 98 %.

Arvele võetud imikute arv x 100
Sündide arv perekonnaseisuaaktide büroo andmeil

3. Vastsündinute protsent, keda patroneeris arst 3 päeva jooksul pärast sünnitusmajast lahkumist. Norm: 100 %.

3 päeva jooksul pärast sünnitusmajast lahkumist arsti poolt patroneeritute arv x 100

Aruandeperioodil sünnitusmajast lahkunud ja arvele võetud laste arv

4. Õe poolt patroneeritud vastsündinute protsent arvutatakse samal põhimõttel.

5. Pideval arstlikul jälgimisel olnud imikute protsent. Norm: 100 %.

Imikute arv, keda jälgiti arsti poolt vaheajaga alla 2 kuud x 100

Aruandeperioodil aastaseks saanud laste arv

6. Pideval õe patronaažil olnud imikute protsent. Norm: 100 %.

Imikute arv, keda õde patroneeris igal kuul x 100

Aruandeperioodil aastaseks saanud laste arv

7. Alla 3 kuuselt segatoitmisel olnud imikute protsent.

Alla 3 kuuselt segatoitmisel olnud imikute arv x 100

Aruandeperioodil aastaseks saanud laste arv

Analoogiliselt arvutatakse:

8. Aruandeperioodil alla 6 kuuselt kunstlikul toitmisel olnud laste protsent.
9. Aruandeperioodil aastaseks saanud laste protsent, kellele Pirquet' proov oli tehtud 1, 2 või 3 korda.
10. Aruandeperioodil tuberkuloosi, rõugete, läkakõha, difteeria jne. vastu vaktsineeritud imikute protsent.

Vaktsineeritute arv x 100
Aastaseks saanud laste arv

TERVETE LASTE ASUTUSTE MEDIT-
SIINILINE TEENINDAMINE.

SANITAAREESKIRJAD

LASTE TARVESEMETE EEST HOOLITSEMISEL VÄIKELASTEKODUDES,
LASTESÕIMEDES JA LASTEARDADES.

(Kinnitatud NSVL Tervishoiu Ministeeriumi poolt 21.III 53.,
nr. 131-53)

1. Isikliku kasutamise esemed: rõivad, jalatsid, käterätid, magamiskotid, potid lastesõimes, -aias ja väikelastekodus peavad olema rangelt individuaalsed.

2. Iga lasterühma (ja isolaatori) jaoks väikelastekodus, lastesõimes ja -aias peavad olema oma sööginõud, mis hoitakse ja peetakse rühma ruumides (ja isolaatoris).

3. Rühma nõud peab asetatama puhtaisse kappidesse rühma tubades.

4. Pärast sööki tuleb nõud, lusikad, kahvlid jne. puhastada toiduosadest ja siis pesta vähemalt kaks korda kuumas vees, üle valada keeva veega ja asetada kuivama vertikaalses olekus. Käterätikuga nõusid kuivatada ei tohi.

Märkus. Nakkushaiguse juhu esinemisel tuleb sööginõud pärast toidujääkidest puhastamist ja hoolikat pesemist tingimata desinfitseerida, asetades nad 30 minutiks klooramiini- (0,05 - 0,1 %) või kloorlubja- (5 - 10 g ühe ämbri vee kohta) lahusesse. Pärast seda loputatakse neid kuuma veega ja kuivatatakse ning keedetakse üks kord päevas puhtas vees.

5. Kõõginõusid tuleb pärast puhastamist ja kuuma veega pesemist kuivatada pliidil 30 minuti kestel.

6. Imiku pudeleid tuleb pärast mehhaanilist harjaga puhastamist keeta 15 minutit (arvestades vee keemahakkamise momendist), kusjuures vesi peab täiesti katma pudeleid. Nõu, kus pudeleid keedetakse, tuleb kaanega katta. Keedetud pudeleid kuivatatakse kuuma õhu kappides.

7. Lutid pestakse pärast igakordset tarvitamist, keedetakse 5 minutit ja säilitatakse kaanega klaasnõus, kust neid võetakse pintsetiga. Luttide hoidmise nõu tuleb üks kord päevas pärast sooja veega pesemist keeta ja õhukapis kuivatada.

8. Pudelite mehhaanilise puhastamise harjad tuleb pärast tarvitamist toidujääkidest puhastada ja keeta 2- $\frac{1}{2}$ -lises soolalahuses 15 minuti kestel, kuivatada ning hoida kaetud nõus.

9. Pesu ja mähkmed kogutakse pärast tarvitamist kotti, padjapüüri või kaanega paaki ja hoitakse kuni pesemiseni isoleeritult, kärbestele juurdepääsmatus kohas.

10. Voodipesu ja ihupesu tuleb pesemisel keeta vähemalt tund.

Pesupesemine toimub selleks määratud nõudes, pärast pesemist tuleb pesu keeta ja siis loputada puhastes anumates või vannides. Lubamatu on loputada pesu selles nõus, kus seda enne keetmist pesti. Roojaga määratud pesu tuleb enne pesemist loputada.

Märkus. Nakkushaiguste esinemisel tuleb pesu enne pesemist märjaks teha 1- $\frac{1}{2}$ -lise klooramiinilahusega ja seal seista lasta 2 tundi, siis loputada ja pesta tavalisel viisil.

11. Imiku kummiriideid tuleb iga päev pesta kuuma vee ja seebiga ning kuivatada.

12. Isolaatori laste ihu- ja voodipesu tuleb pesta ja desinfitseerida eraldi.

13. Mänguasju (mis on valmistatud metallist, kummist, tselluloidist jne.) tuleb pesta 2 korda päevas (päeval enne laste päevast und ja päeva lõpul), loputada kuuma veega ja kuivatada. Pehmed mänguasjad on vaja määrdumisel desinfitseerida desinfektsioonikambris.

14. Laste pesemise lapid tuleb iga lapse pesemise järgselt keeta 10 minutit ja kuivatada. Pesemislappe peab olema vastavalt laste arvule.

15. Enne iga lapse vannitamist tuleb vann pesta harjaga, mis on märjaks tehtud 1%-lise klooramiiniga, ja pärast seda loputada keeva veega.

16. Laste pottide puhastamise harjad hoitakse 2%-lises selgenenud kloorlubja-, 3 - 5 %-lises fenooli- või lüsoolilahuses.

17. Roojanõud (potid, šiibrid) loputatakse pärast tühjendamist jooksva veega ja siis pannakse 20 - 30 minutiks 0,2 - 0,5 %-lise selgenenud kloorlubja-, 3 - 5 %-lise lüsooli- või 3 %-lise fenool-seebilahusesse. Pärast loputatakse voolava vee all hoolikalt seest- ja väljastpoolt.

18. Maneeze katvat kummiriidet või linoleumi pestakse kaks korda päevas kuuma vee ja seebiga (päeval enne laste magamist ja õhtul).

19. Tekid, magamiskotid ja madratsid tuleb igal nädalal õues kloppida ja tuulutada.

20. Igale rühmale peavad olema eraldi lapid laudade pesemiseks, tolmu pühkimiseks ja põrandate pesemiseks. Põranda pesemislapid ja harjad tehakse pärast tarvitamist märjaks 0,2%-lise selgenenud kloorlubja-, 2 - 5 %-lise fenooli- või lüsoolilahusega; seejärel loputatakse veega ja kuivatatakse.

21. Desinfitseerivad lahused valmistatakse vastavalt NSVL Tervishoiu Ministeeriumi poolt kinnitatud instruksioonidele.

22. Käesolevate sanitaareeskirjade täitmise eest on vastutavad lastesõimede, -aedade ja väikelastekodude juhatajad ja pediaatrid, kes teenindavad neid asutusi.

23. Kontroll käesolevate sanitaareeskirjade täitmise üle kuulub tervishoiu sanitaar-epidemioloogilise teenistuse organeile.

24. Käesolevate sanitaareeskirjade väljaandmisega muutu-
vad kehtetuks sanitaareeskirjad lastesõimede, -aedade ja väi-
kelastekodude kohta, mis on kinnitatud 19. VI 1949. a.

LASTESÕIME JA LASTEAIA MEDITSIINILISE TEENINDAMISE NÄITAJAD.

L. K e r e s .

1. Lastesõim.

A. Elanikkonna kindlustatus lastesõime kohtadega.

1. Sõime kohti peab olema 15 - 20 % alla 3 a. laste üld-
arvust.
2. Käitisel peab olema sõime kohti 12 % töötavate naiste
arvust.

B. Lastesõime töö organiseerimine.

1. Sõime komplekteeritavus lastega. Sõime laste nimekiri
peab olema 5 - 10 % võrra suurem sõime kohtade arvust,
kuna osa lapsi tavaliselt puudub. Peavad olema ka va-
ruvoodid.
2. Rohkem kui 15 % on laste puudumise osas halb näitaja;
Puudumise põhjused: haigus, karantiin sõimes või ko-
dus, muud põhjused (protsentuaalselt).
3. Läbilaskevõime kasutamise %. Normiks on 300 päeva aas-
tas sõime iga koha kohta. Halvaks näitajaks on läbi-
laskevõime kasutamine ainult 85 % või veelgi vähema %
ulatusest.
4. Laste halgestumise või sõime karantiini tõttu emade
töölt vabastamise päevade arv iga 100 ema kohta.

C. Profülaktilise töö näitajad:

1. Sõime sanitaarne seisund ja nakkustõrje režiim.

2. Laste õige toitlustamine (kalorsus, korrelatsioon, vitamiinisisaldus, toortoit jne.). Toidu vitamineerimine.
3. Laste isikliku hügieeni tase.
4. Laste õues viibimine, karastamine ja karastatus.
5. Sanitaarselgitustöö.
6. Kaitsepookimiste teostamine olemasolevatele kontingentidele.

Eraldi märkida: a) üle 8 kuuste laste arv, kellele pole pandud kaitserõugeid,
 b) üle 1 a. 6 k. laste arv, kel pole teostatud difteeriavastast süstimist,
 c) seroprofülaktika teostamine leetri-, kontaktseile.

D. Laste tervisliku seisundi näitajad.

1. Puuduliku motoorse ja kõne arenguga laste % (mahajäämus ühe, kahe jne. kuu võrra).
2. Haigestumus:
 - a) hüpotroofikute %,
 - b) rahhiitikute %,
 - c) haigestumus kopsupõletikku,
 - d) haigestumus nakkushaigustesse,
 - e) alla 1 a. laste haigestumus düspepsiasse ja toksilisse düspepsiasse.
3. Suremus (nii kodus kui ka haiglas):
 - a) alla 1 aastastel,
 - b) üldse.

E. Kaadri kvalifikatsiooni tõstmine.

2. Lasteaed.

A. Profülaktilise töö näitajad.

1. Asutuse sanitaarne seisund ja nakkustõrje režiim.

2. Laste õige toitlustamine (kalorsus, korrelatsioon, vitamiinisisaldus, toortoit jne.). Toidu vitamiiniseerimine.
 3. Laste isikliku hügieeni tase ja hügieenilised harjumused.
 4. Laete õues viibimine, karastamine ja karastatus.
 5. Sanitaarselgitustöö.
 6. Kaitsepookimiste teostamine olemasolevatele kontingentidele.
 7. Süvendatud läbivaatuse teostamine vähemalt 3 korda aastas. Stomatoloogiline läbivaatus 1 kord aastas ja hammaste sanatsioon.
 8. Pirquet' reaktsiooni teostamine 3 korda aastas.
- B. Laste tervisliku seisundi näitajad (%).
1. Tuberkuliinpositiivsete laste %.
 2. Tuberkuloos.
 - Tuberkuloosi intoksikatsioon.
 - Tuberkuloosi lokaalsed vormid.
 3. Reuma.
 4. Krooniline tonsilliit.
 5. Rühihäired.
 6. Kõnehäired.
 7. Nõrgenenud nägemine.
 8. Nõrgenenud kuulmine.
 9. Helmintoos (liikide järgi); dehelmintiseerimine.
 10. Ägedate nakkushaiguste esinemise % lastel teatud ajavahemikus.
 11. Teised haigused.

K O O L I M E D I T S I I N I L I N E T E E N I N D A M I N E .

H. T a l l i .

ÕPILASE ARSTLIKU SÜVENDATUD UURIMISE METOODIKA.

Õpilaste arstlik süvendatud uurimine teostatakse üks kord aastas, õppeaasta algul, septembri - detsembrikuu jooksul. Tootmisõpetusega klasside õpilased (IX - XI klass) tuleb läbi vaadata kaks korda aastas vastavalt ENSV Ülemnõukogu Tervishoiu ja Sotsiaalkindlustuse Komisjoni ja ENSV Ülemnõukogu Kultuuri ja Rahvahariduse Komisjoni 22. novembri 1962. a. otsuse punkt 3 selgitusele nr. 1238/4-5. Eriarvel olevad õpilased kuuluvad samuti teistkordsele süvendatud uurimisele kevadsemestril.

Esmajärjekorras kuuluvad süvendatud uurimisele eelmisel õppeaastal tervisliku seisundi tõttu eriarvel olnud õpilased, I klassi õpilased ja uustulnukad teistest koolidest.

Süvendatud uurimise teostamise perioodil on kooliarstil iga päev otstarbekas pühendada süvendatud uurimisele 5 tundi 1,5 tundi jääb muude jooksvate küsimuste lahendamiseks. Ühe õpilase läbivaatuseks allpool esitatud metoodika rakendamisel kulub 5-6 minutit, seega jõuab arst tunnis uurida 10, päevas 50 õpilast. Kui mõni õpilane tervisehäirete tõttu vajab põhjalikumat uurimist, ei teostata seda klassi läbivaatuse ajal. Ühel nädalapäeval ei teosta arst uute klasside süvendatud uurimist, vaid kutsub ükshaaval välja eelneval nädalal süvendatud uurimisel avastatud tervisehäiretega õpilased ja teostab nende põhjaliku uurimise. Sellise ajajaotuse

se rakendamisel on kooliarstil 3 - 4 kuu jooksul süvendatult uuritud 2500 õpilast ja ühtlasi uuritud ja arvele võetud ka eriarvele võtmisele kuuluvad õpilased. Süvendatud uurimisel teeb arst kindlaks õpilase füüsilise arengu ning tervisliku seisundi ja määrab selle põhjal õpilased kehakultuuri gruppidesse: põhi-, ettevalmistus- ja erigrupp (tab. 55 lk. 237). Süvendatud uurimise leiu alusel võtab arst eriarvele haiged ja nõrgenenud tervisliku seisundiga õpilased ning selgitab välja kaitsesüstimestele kuuluvad õpilased.

Dispansseeritakse lapsi järgmiste haiguste ja defektide puhul:

1. Reuma ja kahtlus reumale.
2. Krooniline tonsilliit ja haimoriit, adenoidid.
3. Hüpertoonia.
4. Tuberkuloos.
5. Bronhiaalastma, krooniline bronhiit ja pneumoonia.
6. Struuma.
7. Selgrookõverused, rühihäired.
8. Lamppõid.
9. Kongenitaalse südamerikkega ja teiste kehaliste defektidega lapsed.
10. Psüühilise sfääri anomaaliad ja haigused.
11. Nägemishäired.
12. Kuulmishäired.
13. Kõnehäired.
14. Hammaste väärasendid, hambasõbbija (kui stomatoloog käib reeglipäraselt koolis, dispansseerib selle rühma stomatoloog).
15. Ägedaid nakkushaigusi põdenud.
16. Muud (maksa tsirroos, krooniline nefriit, suhkruhaigus, puberteedia vegetoneuroosid, aoksopaatiad, ekseem, psoriaas jt.).

Samuti teeb arst süvendatud uurimisel kindlaks, millised õpilased vajavad eriarsti konsultatsiooni. Kooliarst suunab need õpilased eriarsti vastuvõtule või kutsub eriarsti kooli konsulteerima.

Süvendatud uurimise teostab kooliarst koos kooli meditsiiniõega. Süvendatud uurimine toimub arsti kabinetis, mille suurus peab olema vähemalt 5 x 3 m. Arsti kabinet ei tohi asetseda klassiruumide vahetus läheduses, sest sealt kostev sumin vahetunni ajal mõjub häirivalt arsti tööle. Arsti kabineti nõutav temperatuur on 18 - 20° C. Kabinetis peab tingimata olema voolava veega kätepesuseadeldis, kušett, riidenagi või 5 - 6 tooli õpilaste riiete jaoks, kaal, pikkusemõõtja ja nägemisteravuse mõõtmise tabel. Viimane peab paiknema külgmiste peeglitega kastis, tabel peab olema valgustatud 100 W elektripirniga, mis asub tabeli ees ja on ruumi poolt kaetud läbipaistmatu kupliga. Süvendatud arstliku uurimise teostamisel on vajalikud veel: mõõdupael, vererõhumõõtja ja vähemalt 10 spaatlit, mida töö ajal pidevalt steriliseeritakse keetmise teel. Soovitav on süvendatud uurimisel kasutada ka spiromeetrit kopsumahu määramiseks, dünamomeetrit käelihaste jõu määramiseks ja liuglevat sirkli nahaaluse rasvkhi pakuse määramiseks.

Arst koos õppealajuhatajaga koostab eelnevalt õpilaste uurimise kuupäevalise graafiku klasside kaupa. Õde korrastab õpilaste individuaalkaardid (vorm nr. 26) ja võrdleb neid klasside nimekirjadega.

Süvendatud uurimiseks kutsutakse kabinetti korraga 5 õpilast. Nad riietuvad lahti, jäädes ainult lühikestesse pükstesse. Õde kaalub, mõõdab keha pikkuse ja rinnanumbermõõdud, märgib saadud andmed individuaalkaardile ja annab edasi arstile.

Arst alustab süvendatud uurimise teostamist lühikese anamneesiga - kas õpilane on olnud suvevaheajal terve, kas tegeleb spordiga ja kas tal on kaebusi oma tervisliku seisundi kohta. Algul seisab laps püsti. Arst uurib nahka, toitumust, lihastikku, lümpfisõlmi, kilpnääret. Järgnevalt hindab ta hoolikalt lapse rühti (skolioos, küfoos jt.), jalgade kuju ja põia võlvi (lampööid).

Järgnevalt heidab õpilane kušetile pikali. Õpilase lamades teostatakse sugulise arengu astme määramine, kõhukoopa elundite ja vereringeelundite uurimine.

Sugulise arengu astme (I, II, III, IV) määramiseks vaadeldakse sekundaarsete sugutunnuste arengut, karvakasvu kaenla all, poeglastel karvakasvu näol, tütarlastel rinnanäärme arengut. Õpilase lamades kušetil lükatakse püksid alla ning vaadeldakse karvakasvu häbemel. Samaaegselt kontrollitakse ka pükste puhtust, mis võimaldab kindlaks teha vooluste esinemist, enureesi.

Seedeelundkonna uurimisel küsitletakse õpilast isu, kõhuvalude ja roojamise suhtes. Vaadeldakse kõhu kuju, teostatakse maksa ja põrna palpatsioon ning üldine kõhukoopa orienteeruv palpatsioon. Kui tekib kahtlus kõhukoopasisesele patoloogiale, tuleb teostada bimanuaalne neerude piirkonna kompleks lapse lamades küliliasendis.

Vereringeelundite uurimine teostatakse väga põhjalikult. Jälgitakse südame ja suurte veresoonte pulsatsioon, palpeeritakse tiputõuget. Südame auskultatsioon tuleb teostada neljas punktis - tipul, Botkini punktis, kopsuarteri ja aordi kuulatluskohtal. Kahina esinemisel tuleb hinnata kahina iseloom, tugevus - väga nõrk, nõrk, keskmine, tugev (1^o, 2^o, 3^o, 4^o), määrata kahina maksimaalne kuuldavuspunkt. Kui tekib kahina tämbri ja edasikandumisala alusel orgaanilise ja aktsidentse kahina diferentsimisel raskusi, on soovitatav südant auskulteerida kahina maksimaalse kuuldavuse punktis lapse püstiasendis. Kahina tämber avaldub eriti selgelt peale kerget füüsilist koormust (10 kükitus) tahhükardia tekkimisel. Orgaanilise kahina kahtlusel jälgida südame toone. Alates VIII-st klassist tuleb kõigil õpilastel tingimata mõõta arteriaalne vererõhk.

Tugeva aktsidentse kahinaga lapsed tuleb suunata uurimisele eriarsti juurde, sest kahina laia edasikandumise tõttu esineb diferentsiaal-diagnostilisi raskusi selle eristamisel orgaanilistest kahinatest.

Hingamiselundite uurimine viiakse läbi õpilase seisest. Küsitakse, kas õpilasel esineb kõha, jälgitakse, kas ninahingamine on vaba (adenoidid). Kaebuste puudumisel pole hea tervisliku seisundiga õpilastel kopsude hoolika kuulatuse läbi viimine obligatoorne. Kui õpilasel esineb kaebusi kõha suh-

tes või kui ta kannatab sagedate katarride või krooniliste kopsuprotsesside all, tuleb teostada kopsude hoolikas perkussioon ja auskultatsioon. Alates VII-st klassist määratakse õpilastel ka kopsu eluline maht (spiromeetria). Määramise viib läbi õde süvendatud uurimise lõpul.

Seejärel teostatakse suukoopa vaatlus, pöörates erilist tähelepanu kroonilise tonsilliidi, hammaste väärarendite ja haiguste avastamisele.

Neuro-psüühilise sfääri ja kõnehäirete kohta võetakse juba enne süvendatud uurimisele asumist andmeid klassijuhatajalt. Uurimise ajal õpilastega vesteldes ja neid jälgides saab vajalikke andmeid. Kui tekib kahtlus lapse neuro-psüühilise seisundi häirete suhtes, tuleb temaga pikemalt jutelda ilma kaasõpilaste juuresolekuta.

Nägemisteravuse määramise viib läbi õde vastava tabeli alusel.

Kuulmisteravust määratakse sosinkõne kuulmise kontrollimise teel 5 m kaugusel ainult nendel õpilastel, kellel esineb kaebusi kuulmise nõrgenemise kohta.

Arstliku süvendatud uurimise andmed kantakse elundkondade kaupa õpilase individuaalkaardile (vorm nr. 26). Patoloogiline leid tuleb kirjeldada üksikasjaliselt ja kohe õpilase uurimise lõppedes sisse kanda. Normaalse leiu puhul võib vastava elundkonna lahtri tühjaks jätta ja hiljem sinna lühidalt märkida " N ", s. o. "normaalne".

KOOLIS VAJALIK MEDITSIINILINE DOKUMENTATSIOON.

1. Õpilaste individuaalkaardid (vorm nr. 26).
2. Klasside üldprofiili raamat (vt. tab. 51).
3. Dispanseeritavate õpilaste profiili raamat (vt. tab. 52).
4. Asutuse sanitaarseisundi raamat (vorm nr. 153).
5. Sanitaarharidustöö registreerimise žurnaal (vorm nr. 38).
6. Kehalise kasvatuse tundide arstlik-pedagoogilise kontrollimise žurnaal (vorm nr. 230).

7. Sportlikekude ürituste puhul meditsiinilise abi andmise registreerimise raamat (vorm nr. 228).
8. Makkushaiguste registreerimise žurnaal (vorm nr. 60) ja tabel.
9. Karantiinis olevate klasside jälgimise žurnaal.
10. Profülaktiliste kaitsepookimiste arvestamise žurnaal (vorm nr. 64).
11. Õpilaste haigestumiste registreerimise žurnaal (soovitav).
12. Õe ja arsti päevik (soovitav).

T a b e l 52.

Dispanseeritavate õpilaste profiil.

Jrk. nr.	Perekonna- ja eesnimi	Va- nus	Klass	Diagnoos	Arstliku läbivaatuse kuupäev				Arvele- võtmise kuup.	Olulisemad andmed dis- panseerimi- sel	Arvelt kustuta- mise kuupäev
					I kv.	II kv.	III kv.	IV kv.			

Reumahaigetel märkida antiretsidiivsete ravikuuride
kuupäevad. Soolenakkusi põdenutel märkida analüüside
võtmise kuupäevad, numbrid ja analüüside tulemused.

T a b e l 53.

Kooliruumide t° , ventilatsioon ja kunstliku valgustuse normatiivid.

(Valgustuse tugevuse normid on kinnitatud NSVL Ministrite Nõukogu Ehituskomitee poolt 1958.a. ja kehtestatud alates 1. jaan. 1959. a.)

Ruumi nimetus	T°	Õhuvahetus tunnis (tõmbe järgi)	Kunstlik valgustus luxides		
			Mõõtmise koht	Hõõglambid	Luminesentslambid
Klassiruum, laboratoorium ja lugemissaal	16°	1 - 1,5	Õppelaudade kõrgusel, horisontaalpinnal	150 (s.o. 35-40 vatti ühe m^2 pörandapinna kohta)	300
Joonistamise, joonestamise ja käsitöö kabinet	16°	1 - 1,5	Laudadel	200	400
Saal, aula	16°	1 - 1,5	Pörandal	100	200
Võimla	15°	3	Pörandal	100	200
Arsti kabinet	20°	1	Laudadel	150 (+ kohalik valgustus)	200 (+ kohalik valgustus)
Jalutusruum	16°	1 - 1,5	Pörandal	75	150

T a b e l 54.

Õpilaste pinkidesse paigutamine.

Lapse pikkus (cm)	Pingi nr.	Kõrgus pörandast (cm)	
		Õpilasepoolse laua serva kõrgus	Istme kõrgus
110 - 119	6	52	32
120 - 129	7	56	34
130 - 139	8	62	38
140 - 149	9	68	41
150 - 159	10	73	44
160 - 169	11	77	47
170 - 179	12	80	48

ÕPILASTE KEHALISE KASVATUSE ARSTLIK KONTROLL.

T a b e l 55.

Õpilaste määramine võimlemisrühmadesse.

Alus: Põhimäärus kehakultuuri ja spordiga tegelevate isikute arstliku kontrolli kohta. NSV Liidu Tervishoiuminis-
teerium, 23. X 1951.

Rühma nimetus	Lubatud üritused	Rühma meditsiiniline iseloomustus
Põhirühm	<ol style="list-style-type: none"> 1. Õppused kehalise kasvatuses täieliku programmi kohaselt 2. OVTK, VTK I, VTK II normide järkjärguline täitmine 3. Sportlik tegevus ühes spordisektsioonis ja osavõtt võistlustest ühel spordialal 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Terved ja normaalse füüsilise arenguga õpilased 2. Küllaldase füüsilise ettevalmistusega õpilased, kellel on väikesi kõrvalekaldu-misi tervislikus seisundis
Ettevalmis-tusrühm	<ol style="list-style-type: none"> 1. Õppused kehalise kasvatuses programmi koha-selt tingimusel, et programm võetakse lä-bi aeglasemalt, piken-dades OVTK ja VTK I astme kontrollkatsete sooritamise tähtaega kuni ühe aasta võrra. VTK II astme norme võib sooritada ainult arsti eriloal 2. Õppused füüsilise üld-ettevalmistuse sektsioonis 	Õpilased väikeste kõrvalekaldu-mistega tervislikus seisun-dis ja füüsilises arenemises ilma olu-liste funktsionaal-sete muutusteta, või terved, kellel aga puudub küllalda-ne füüsiline ette-valmistus (varem sa-geli haiged ja füü-siliste harjutuste-ga mitte tegelnud, väheliikva eluviisiga lapsed)
Erirühm	<ol style="list-style-type: none"> 1. Õppused eriprogrammi või ametlike programmi üksikute alade koha-selt, kusjuures ette-valmistuse tähtaega pikendatakse ning norma-tiive vähendatakse 2. Ravikehakultuuri või korrigeeriva võimlemi-se tüüpi õppused 	Õpilased pidevate või ajutiste tundu-vate kõrvalekaldu-mistega tervislikus seisundis

T a b e l 56.

Laste vanusegrupid spordivõistlustel
(kinnitatud 10. sept. 1962. a.).

Spordiala	Ealised grupid võistlustel (a)				
	9-10	11-12	13-14	15-16	17-18
1. Akrobaatika	-	+	+	+	+
2. Korvpall	-	+	+	+	+
3. Poks	-	-	-	+	+
4. Klassikaline maadlus, vabamaadlus	-	-	-	+	+
5. Sambo	-	-	-	+	+
6. Veepall	-	-	+	+	+
7. Võrkpall	-	+	+	+	+
8. Jalgrattasõit	-	-	+	+	+
9. Sportlik võimlemine	-	+	+	+	+
10. Kunstiline -"-	+	+	+	+	-
11. Akadeemiline sõudmine	10-11	12-13	14-15	16-17	
12. Aerutamine	-	-	+	+	+
13. Ratsasport	-	-	+	+	-
14. Uisutamine	-	+	+	+	+
15. Kergejõustik	-	+	+	+	+
16. Murdmaa suusatamine	-	+	+	+	+
17. Mäesuusatamine	-	+	+	+	+
18. Suusahüpped ja vabavõistlus	-	-	+	+	+
19. Purjesport	-	-	-	+	+
20. Ujumine	+	+	+	+	-
21. Vettehüpped	-	+	+	+	+
22. Väravpall	-	-	+	+	+
23. Kaasaegne viievõistlus	-	-	+	+	+
24. Laskmine	-	-	+	+	+
25. Tennis	-	+	+	+	+
26. Lauatennis	-	+	+	+	-
27. Matkasport	-	+	+	+	+
28. Raskejõustik	-	-	-	+	+
29. Vehklemine	-	+	+	+	+
30. Iluuisutamine	+	+	+	+	-
31. Jalgpall	-	-	+	+	+
32. Jäähoki	-	-	+	+	+

Kehalise kasvatus tunni arstliku-pedagoogilise kontrollimise kava.

1. Kooli nimetus, asukoht, klass.
2. Õpetaja nimi ja haridus.
3. Õpilaste kehakultuurigruppidesse kuuluvus.
4. Tunnist osavõtvate õpilaste arv, vabastatute ja puudujate arv.
5. Õpilaste ja õpetaja rõivastus.
6. Esmaabi žurnaali olemasolu, õpetaja oskus esmaabi anda.
7. Õpingute läbiviimise koht ja ruumi kubatuur.
8. Ruumi temperatuur, ventilatsioon ja puhtus.
9. Spordinventari hulk ja korrasolek.
10. Tunni ülesanded.
11. Tunni ülesehitus (sissejuhatav, ettevalmistav-, põhi- ja lõpposa).
12. Koormuse jaotamine vastavalt soole ja vanusele.
13. Õpilaste distsipliin.
14. Käskluste andmise selgus.
15. Kaitse olemasolu ja selle organiseerimine akrobaatika ja sportliku võimlemise teostamisel.
16. Tingimused ja meetodika harjutuste läbiviimisel erigruppi kuuluvate õpilastega.
17. Tunni vältel õpilaste poolt tehtud füüsilise töö kronometraaf.

$$\text{Tunni tihedus} = \frac{\text{füüsilise töö aeg minutites} \times 100}{\text{tunni kestus minutites}}$$

Tunni tihedus ei tohi olla alla 60 %.

18. Tunni füsioloogiline kõver: vertikaalteljele märgitakse õpilase pulsi sagedus, horisontaalteljele tunni sisseejuhatav, ettevalmistav, põhi- ja lõpposa. Kõver peab sujuvalt tõusma, põhiosa ajal olema kõige kõrgemal ja lõpuks langema.
19. Liigse väsimuse esinemine enamikul või üksikutel õpilastel (tsüanoos, erakordne kahvatus, ataksis jne.).
20. Spordirõivastuse äravõtmine, ihu pesemine.
21. Kehalise kasvatus tunni hinne, puudused, ettepanekud.

Kooli meditsiinilise teenindamise näitajad.

A. Profülaktilise töö näitajad.

1. Asutuse sanitaarne seisund ja nakkustõrje režiim.
2. Koolieinete korraldamine.
3. Laste isikliku hügieeni tase ja hügieenilised harjumused.
4. Kehakultuur.
 - a) Õpilaste protsentuaalne jagunemine kehakultuuri-gruppidesse (põhi-, eri- ja ettevalmistusgrupp, vabastatud).
 - b) Kehakultuuri teostamise arstlik kontroll ja võimalik sanitaarne seisund.
5. Sanitaarselgitustöö, Punase Risti organisatsiooni tegevus:
 - a) Loengud, vestlused, seinaleht, sanitaarnurk jne.
 - b) Protsent IV ja V kl. õpilastest, kes on sooritanud OVSK kursuse.
 - c) Õpilaste sanitaarteadmiste tase.
 - d) Sanitaarpostide ja sanitaarmaleva tegevus.
6. Kaitsepookimiste teostamine olemasolevatele kontingentidele.
7. Õpilaste süvendatud läbivaatuse teostamise kvaliteet. Stomatoloogiline läbivaatus ja hammaste sanatsioon.
8. Rindkere röntgenoloogilise läbivaatuse teostamine üks kord aastas alates V klassist.
9. Pirquet' reaktsiooni teostamine 2 korda aastas.
10. Antistrumiini andmine.

B. Krooniliste tervisehäirete sagedus õpilastel.

1. Reumahaigete ja reumakahtlaste õpilaste arv ja % I - V ja VI - XI klassis. Neist reumaatilise südamerikkega lapsed.
2. Kroonilise tonsilliidi, haimoriidi ja adenoididega laste arv ja %.
3. Tuberkuloosihaigete arv ja %. Neist lokaalsete vormidega haigeid.

4. Kroonilise bronhiidiga ja pneumooniaga laste arv ja %.
 5. Bronhiaalaetmaga laste arv.
 6. Hüpertooniaga laste arv.
 7. Struumahaigete arv. Laste arv struumahaigetest, kee ei saanud reeglipäraselt antistruumiini.
 8. Rühihäiretega (I, II, III aste) laste arv ja % klasside järgi. Rühihäiretega õpilased, kellel ei teostata korrigeerivat võimlemist.
 9. Lamppöiaga laste arv. Õpilaste arv, kellel ei teostata korrigeerivat võimlemist.
 10. Nägemishäiretega laste arv ja % klasside kaupa.
 11. Kuulmishäiretega laste arv.
 12. Kõnehäiretega laste arv. Logopeedilisel ravil viibijate arv.
 13. Psüühilise sfääri kaasasündinud häiretega ja haigustega laste arv.
 14. Kehaliste defektidega ja aüksopaatiatega laste arv ja %.
 15. Kaasasündinud südamerikkega laste arv; neist opereerimata laste arv.
 16. Muude krooniliste terviseriketega laste arv (suhkurdiabeet, maksatsirroos jt.).
 17. Hammaste vääraseditega ja hambasööbijaga laste arv ja %. Neist saneeritud lapsed.
 18. Tervete indeks - % õpilastest, kellel ei esine mingisuguseid tervisehäireid.
3. Ägedate haigestumiste sagedus.
1. Ägedate nakkushaiguste esinemise % õpilastel teatud ajavahemikul.
 2. Hingamisteede viirusnakkuste ja külmetuskatarride esinemise sagedus õpilastel teatud ajavahemikul.
- D. Õpilaste puudumine koolist.
1. Keskmise puudumispäevade arv ühe õpilase kohta poolaastal.
 2. Keskmise puudumispäevade arv ühe puudumistsükli puhul.

ÕIGUSNORME EMADE - JA LASTE -
KAITSE ALAL.

H. K ä r i.

NSV Liidu Konstitutsiooni § 122 alusel on kehtestatud emade ja laste huvide riiklik kaitse. Konstitutsiooni sätteid täiendavalt antakse välja seadusi, määrusi, korraldusi ja eeskirju, mis kõik on suunatud emade ja laste huvide kaitseks.

Õigus sünnituseelsele ja -järgsele puhkusele on ka neil emadel, kes ei ole ametiühingu liikmed, ja see puhkus ei sõl- tu tööstaažist.

S ü n n i t u s p u h k u s t antakse enne ja pärast sünnitust 56 kalendripäeva, kokku 112 kalendripäeva. Kaksiku- te või mitmikute sündimise või ebanormaalse sünnituse puhul antakse puhkust pärast sünnitust 70 päeva. Lisaks rasedus- sünnituspuhkusele on emal õigus taotleda palgata lisapuhkust kuni kolm kuud vahetult pärast dekreet- ja korralise puhkuse lõppemist. See lisapuhkus arvatakse tööstaaži hulka. Kui naistöötaja seoses lapse sünniga katkestab töötamise ja kui ta enne ühe aasta möödumist lapse sündimise päevast arvates hakkab uuesti tööle, siis loetakse tema tööstaaž pidevaks, kuid kodus oldud aega pideva tööstaaži hulka ei arvata. Kol- hoosi liikmed saavad olenevalt normipäevadest tasulist puh- kust üks kuu enne ja üks kuu pärast sünnitust. Kolhoosi liik- mete üldkoosolekul on õigus neis aegades muudatusi teha ja nii sünnituseelset kui ka sünnitusjärgset puhkust pikendada.

L a p s e s ü n n i t o e t u s koosneb ühekordsest toetusest, mis on ette nähtud imiku varustuse muretsemiseks

ja imiku toitmiseks. Lapse sünnitoetust makstakse ühele lapse vanemaist (isale või emale), kui ta lapse sündimise päevaks on antud ettevõttes või asutuses pidevalt töötanud vähemalt 3 kuud. Lapse sünnitoetust ei anta, kui toetust taotleva lapsevanema keskmine töötasu lapse sünnikuule eelnenud kahe kalendarikuu jooksul ületas 50 rbl. kuus, kusjuures võetakse arvesse kogu tegelik töötasu ning ka pension, kui lapsevanem seda saab. Kahe lapsevanema sissetulek kokku võib ületada 50 rbl. kuus. Lapse sünnitoetuse suurus on kokku 30 rbl.: imiku varustuse muretsemiseks 12 rbl. ja lapse toitmiseks 18 rbl. Toetus makstakse kahes osas: 22 rbl. lapse sündimisel ja 8 rbl. lapse 5-kuuseks saamisel.

Toetused paljulapselisele emale. Paljulapselisel emal, olenemata eelnevalt saadud sünnitoetusest ja palgamäärast, on õigus saada riiklikku toetust. Määramisel võetakse arvesse ainult need lapsed, kes on elus, ja lapsed, kes on langenud Suures Isamaasõjas. Toetus on ühekordne ja igakuune. Ühekordne toetus makstakse emale välja kohe pärast lapse sündimist. Igakuust toetust makstakse lapse teisest eluaastast kuni lapse 5-aastaseks saamiseni järgmisel määral.

Laste arv	Toetuse summa (rbl.)	
	Ühekordne	Igakuune
Kolmanda lapse sündimisel	20.-	-
Neljanda " "	65.-	4.-
Viienda " "	85.-	6.-
Kuuenda " "	100.-	7.-
Seitsmenda " "	125.-	10.-
Kaheksanda " "	125.-	10.-
Üheksanda " "	175.-	12.50
Kümnenda " "	175.-	12.50
Iga järgmise " "	250	15.-

Paljulapselisi emasid autasustatakse ordenite ja medalitega:
Medal "Emamedal" II järk antakse emadele, kes on sünnitanud ja kasvatanud viis last.

Medal "Emamedal" I järk antakse emadele, kes on sünnitanud ja kasvatanud kuus last.

Orden "Ema au" III järk antakse emadele, kes on sünnitanud ja kasvatanud seitse last.

Orden "Ema au" II järk antakse emadele, kes on sünnitanud ja kasvatanud kaheksa last.

Orden "Ema au" I järk antakse emadele, kes on sünnitanud ja kasvatanud üheksa last.

Aunimi "Kangelasema", orden "Kangelasema" ja NSV Liidu Ülemnõukogu Presiidiumi aukiri antakse emadele, kes on sünnitanud ja kasvatanud kümme last.

Paljulapselise ema lapsi võetakse lasteasutustesse esmajärjekorras ning neile tehakse sõimes ja lasteaedades maksusoodustusi.

V a l l a s e m a l on õigus saada riiklikku toetust: ühe lapse puhul 5 rbl., kahe puhul 7,5 rbl., mitme lapse puhul 10 rbl. kuus, kuni lapse 12-aastaseks saamiseni. Vallasema, kellel on kuni aastane laps, võib töölt vallandada ainult erandjuhtudel ja ametiühingu nõusolekul. Vallasema võib soovi korral anda lapse kasvatamiseks väikelastekodusse riigi kulul. Lastesõimesse võetakse vallasemade lapsi esmajärjekorras. Vallasemale tehakse sõimes ja lasteaedades maksusoodustusi.

Alimente saavad ainult abielust sündinud lapsed kuni 18-aastaseks saamiseni. Vanematelt laste kasvatamiseks sisenõutava alimendi määr on järgmine: 1 lapsele 1/4 töötasust, 2 lapsele 1/3 töötasust, mitmele lapsele 1/2 töötasust.

T ö ö a l a s e d e e s k i r j a d . Last rinnaga toitev ema on vabastatud nii õõ- kui ka ületunnitööst kogu rinnaga toitmise perioodi kestel. Peale üldiste töövaheaegade saab ema veel vaba aega lapse imetamiseks mitte harvemini kui iga 3,5 tunni järel vähemalt pool tundi, olenevalt töökohta kaugusest, laste arvust jne. Imetamisvaheajad arvatakse tasulise töötaja hulka ja nende eest makstakse tasu keskmise

töötasu alusel. Kui ema rinnaga toitmise tõttu ei saa töötada oma endisel töökohal, siis viiakse ta üle teisele tööle samas ettevõttes või asutuses, kusjuures talle makstakse endise töökoha töötasu viimase kahe kuu keskmise töötasu suuruses. Imetamine ei tohi olla tööle mittevõtmise põhjuseks.

Rasedaid naisi on keelatud vallandada ilma kõrgema ametiühinguorganisatsiooni loata. Sama keeld kehtib ka üksikute naiste suhtes, kellel on kuni aastasi lapsi. Üksikute naiste all tuleb mõista mitte ainult vallasemasid, vaid ka naisi, kelle teenistus on ainsaks tuluallikaks kuni aastase lapse ülalpidamisel.

Haige lapse puhul on emal õigus saada lapse põetamiseks töövõimetusleht. Haiguslehe haige lapse põetamiseks annab haiget raviv arst mitte kauemaks kui 3 päevaks. Seda tähtaega pikendab raviv arst koos paarstiga ainult erandjuhtudel (sõltuvalt haiguse raskusest ja elutingimustest) 3 päeva kaua ainult lühikeseks ajaks. Haiguslehti ei ole lubatud välja anda a) krooniliste haigete põetamiseks, b) haige lapse põetamiseks, kelle perekond on loobunud pakutud kohast statsionaarses raviasutuses, c) tervete laste eest hoolitsemiseks, näiteks ema haiguse, lapse või lastekollektiivi karantiini jne. puhul (neil juhtudel antakse perekonnaliikmele, kes lapse eest hoolitseb, tõend ema haiguse või lastekollektiivi või lapse karantiini kohta).

Kuni 2 aasta vanuse lapse haiguse korral antakse emale töövõimetusleht lapse põetamiseks, olenemata sellest, kas perekonnas on teisi liikmeid, kes võiksid last põetada. Üle 2 aasta vanuse lapse haigestumisel antakse töövõimetusleht emale ainult siis, kui põetaja puudumine ohustab lapse elu või tervist, kui ei ole võimalust lapse paigutamiseks haiglas ja perekonnas ei ole teist perekonnaliiget, kes võiks haiget põetada (koduabilist ei loeta perekonnaliikmeks).¹

¹ Проф. С.Е. Копелянская. Права матери и ребенка в СССР. 3-е изд., 1960, ил. 100.

KIRJANDUS.

Пр о п е д е в т и к а .

- AMBROS, M., Varaealise lapse toitmine, RK "Pedagoogiline Kirjandus", Tallinn 1949.
- AMBROS, M. ja HUIK, O., Varaealise lapse kehaline kasvatus, RK "Pedagoogiline Kirjandus", Tallinn 1949.
- KAUR, K., Lastehaiguste õpetuse põhihood, Eesti Riiklik Kirjastus, RK "Teaduslik Kirjandus", Tartu 1948.
- KERES, L. ja KÄÄRI, H., Juhendeid lastearstile, Eesti Riiklik Kirjastus, Tallinn 1962.
- НОМОЛКА, J., Chemische Diagnostik im Kindesalter, Verlag Volk und Gesundheit, Berlin 1961.
- ГИНЗБУРГ, Е.Я., МЕССЕЛЬ, Д.В., Физиотерапия и физиопрофилактика детских болезней, Медгиз, 1955.
- Знаменский, В.Ф., Техника диагностических приемов и терапии больного ребенка. Медгиз, 1951.
- ИСПРАЭЛЯН, Л.Г., Анатомо-физиологические даты детского возраста. Изд. 3-е, Медгиз, Москва 1959.
- КОРСУНСКАЯ, М.И. /под ред./, Руководство по гигиене детей и подростков, Медгиз, 1962.
- МОЛЧАНОВ, В.И., ДОМБРОВСКАЯ, Ю.Ф., ЛЕБЕДЕВ, Д.Д., Пропедевтика детских болезней, Изд. 4-е, Медгиз, 1960.
- ПЕЙТЕР, А., Особенности деятельности мозга ребенка, Медгиз, 1952.

- СОКОЛОВА-ПОНОМАРЕВА, О.Д., БИСЯРИНА, В.П., Рецептурный справочник детского врача, Изд. 4-е, Медгиз, 1959.
- СОКОЛОВА-ПОНОМАРЕВА, О.Д., БИСЯРИНА, В.П., Переливание крови в педиатрии. Изд-во Акад. мед. наук СССР, 1952.
- ТОДОРОВ, И., Клинические лабораторные исследования в педиатрии, София 1960.
- ТУР, А.Ф., Препедвтика детских болезней. Изд-во 4-е, Медгиз, 1955.
- ТУР, А.Ф., /ред/ и др., Справочник по диететике детей раннего возраста, Изд. 7-е, Медгиз, 1959.
- ЯЦДА, Ф., КАПАЛИН, В. и КИКИРА, И., Гигиена детей и подростков Медгиз, 1962.

LASTEHAIGUSTE KÄSIRAAMATUD JA ÕPIKUD.

- MASLOV, M.S., Lastehaigused, Tallinn 1957.
- ESSBACH, H., Paedopathologie, Leipzig 1961.
- FEER, E., KLEINSCHMIDT, H., Lehrbuch der Kinderheilkunde, 19. Auflage, VEB G. Fischer, Jena 1958.
- GAISFORD, V., LIGHTWOOD, R. /red./, Pediatrics for the Practitioner. Vol. I-III. Butterworth & Co. /Publishers/ Ltd., London 1953-1955.
- АНДРЕЕВ, И. и др., Дифференциальная диагностика важнейших симптомов детских болезней, Пловдив 1962.
- АСКАНАС, А. и др., Оказание неотложной помощи детям, Медгиз, 1962.
- БЕЛОУСОВ, В.А., Учебник детских болезней, Медгиз, Москва 1963.
- ВЛАСОВ, В.А., ОСИНОВСКИЙ, Н.И., ПОПОВ, К.Ф., ТИТОВА, А.И., Учебник детских болезней, Медгиз, 1958.
- ДУЛИЦКИЙ, С.О., Болезни раннего возраста, Изд. 3-е, Медгиз, 1952.
- МАСЛОВ, М.С., Диагноз и прогноз детских заболеваний, Медгиз, 1948.
- МАСЛОВ, М.С., Учебник детских болезней, Изд. 5-е, Медгиз, 1954.
- МАСЛОВ, М.С., Лекции по факультетской педиатрии. 1-ая часть, Медгиз, 1957; 2-ая часть, 1960.
- СКВОРЦОВ, М.А., Патологическая анатомия важнейших заболеваний детского возраста, Медгиз, 1946.

ТУМАРКИН, Ц.М., Диагностика и терапия неотложных состояний у детей, Медгиз, 1961.

БАНКОНИ, Г., ВАЛЫГРЕН, А. и др., Руководство по детским болезням, Изд. 3-е, Медгиз, Москва 1960.

Многотомное руководство по педиатрии, Том 1 /1960/, II /1961/
III /1962/, IV /1963/, V /1963/, Медгиз.

S i s u k o r d .

L A S T E H A I G L A (V Õ I - O S A K O N N A)	
ORGANISEERIMINE . L. Keres.	3
LAPSE UURIMINE	13
ANAMNEES. L. Keres	13
LÄBIVAATUS	18
Üldseisund. H. Tälli	18
Närvisüsteem. L. Sildver	21
Kehaehitus, nahk, lümfisõlmed, luustik ja lihastik. H. Tälli	31
Hingamiselundid. M. Luts	45
Vereringeelundid. M. Luts	52
Seedeelundid. I. Muuga	61
Kuse-suguelundid. I. Muuga	73
LABORATOORSED UURINGUD	76
LAPSE ROOJA UURIMINE. S. Tamm.	76
URIINI UURINGUD. S. Tamm	83
VERE UURIMINE. S. Tamm	85
T O I T L U S . L. Keres	95
IMIKU TOITLUS.	95
LAPSE TOITUMISE ANALÜÜS.	107
D I A G N O S T I L I S E D P R O T S E D U U R I D	
J A R A V I P R O T S E D U U R I D . L. Keres.	
ÜLDPÕHIMÕTTED PROTSEDUURIDE TEOSTAMISEL LASTELE . .	113
ANATOOMILISTE AVADE KAUDU TEOSTATAVAD PROTSEDUURID.	118
FÜSIOTERAPEUTILISED PROTSEDUURID	127
SKARIFIKATSIOONPROOVID, SÜSTMISED JA VERE-	
ÜLEKANNE	133

RAVIMITE MÄÄRAMINE . L. Keres	147
HAIGUSJUHU KÄSITLEMINE . L. Keres.	150
Ravi määramine	163
LASTEHAIGUSTE ÕPPIMIST ABIS- TAVAD TABELID JA SKHEEMID.	
L. Keres	167
RAHHIIT JA SPASMOFIILIA	167
HINGAMISELUNDITE HAIGUSED	173
SEEDEELUNDITE HAIGUSED	178
KASVAMISE JA AINEVAHETUSE HÄIRED.	184
VASTSÜNDINUTE HAIGUSED	185
NAKKUSHAIGUSED	194
LASTE POLIKLIINILINE TEENIN- DAMINE	199
TERVETE LASTE TEENINDAMINE. H. Kääri.	199
HAIGETE LASTE TEENINDAMINE. H. Kääri.	208
LASTE TEENINDAMISE ISEÄRASUSED MAAL. H. Preem	216
LASTE MEDITSIINILISE TEENINDAMISE NÄITAJAD. H. Kääri.	218
TERVETE LASTE ASUTUSTE ME- DITSIINILINE TEENINDAMINE.	221
SANITAARESKIRJAD LASTE TARBESEMETE BEST HOO- LITSEMISEL VÄIKELASTEKODUDES, LASTESÕIMEDES JA LASTEAEDADES. L. Keres.	221
LASTESÕIME JA LASTEAIA MEDITSIINILISE TEENINDA- MISE NÄITAJAD. L. Keres	224
KOOLI MEDITSIINILINE TEENINDAMINE . H. Tälli.	227
ÕPILASE ARSTLIKU SÜVENDATUD UURIMISE METOODIKA.	227
KOOLIS VAJALIK MEDITSIINILINE DOKUMENTATSIOON	231
KOOLIRUUMIDE T ^o , VENTILATSIOONI JA KUMSTLIKU VALGUSTUSE NORMATIIVID	235

ÕPILASTE PINKIDESSE PAIGUTAMINE	236
ÕPILASTE KEHALISE KASVATUSE ARSTLIK KONTROLL. . .	237
KOOLI MEDITSIINILISE TEENINDAMISE NÄITAJAD . . .	240
Õ I G U S N O R M E E M A D E - J A L A S T E - K A I T S E A L A L . H. Käär.	242
KIRJANDUS	246
LASTEHAIGUSTE KÄSIRAAMATUD JA ÕPIKUD	248

Vastutav toimetaja L. Keres
Korrektor E. Oja

=====
TRÜ rotaprint 1964. Trükipoognaid 15,75
Arvestuspoognaid 13,25. MB 07107
Trükiarv 400. Tell. nr. 1487

Hind 80 kop.

Hind 80 kop.